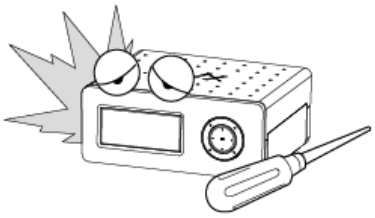
Bedienungsanleitung

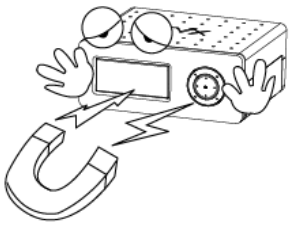
TViX HD M-6500A

Sicherheitshinweise

Bauen Sie das Gerät nicht auseinander. Dies kann Funktionsstörungen oder einen Brand verursachen.

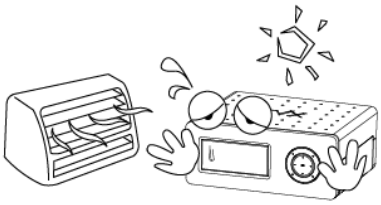


Magnetisches Material kann die im TViX gespeicherten Daten löschen. Halten Sie jedes magnetische Material von TViX fern.

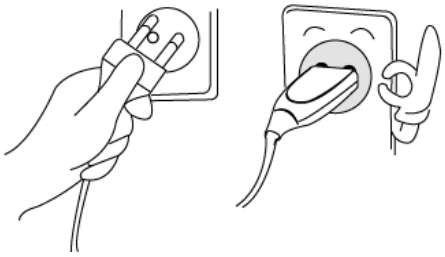


Schützen Sie den TViX vor Kontakt mit Öl, Rauch, Wasser, Feuchtigkeit und Staub.

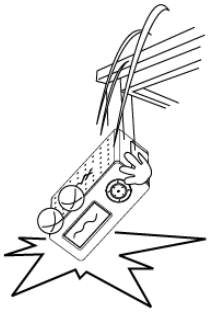
Schützen Sie den TViX vor Wärme oder Feuer.



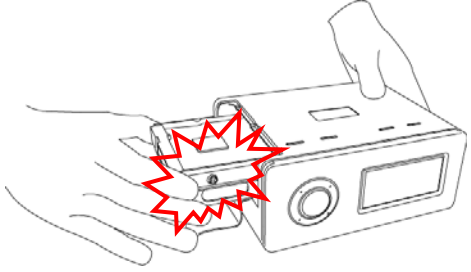
Berühren Sie den Stromstecker nicht mit feuchten Händen und verwenden Sie keine fehlerhaften Stromkabel und lockeren Steckdosen. Dies kann einen elektrischen Schlag oder einen Brand



Lassen Sie den TViX nicht fallen. Dadurch wird das interne Festplattenlaufwerk beschädigt.



- Nehmen Sie das interne Festplattenlaufwerk nicht selbst heraus. Die Garantie wird ungültig, wenn e in anderes Festplattenlaufwerk in den TViX eingesetzt wird.



“Lüftungsöffnungen dürfen nicht blockiert warden. Ein freier Luftstrom rings um die Einheit ist sicherzustellen.

Allgemeine Bedienungshinweise

Bitte lesen Sie die Hinweise, bevor Sie Ihren TViX HD das erste Mal in Betrieb nehmen.

- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist, wenn Sie ein A/V-Kabel anschließen.

- Ziehen Sie vor dem Reinigen des Geräts den Netzstecker und verwenden ein sauberes, trockenes Tuch.

- Beim Anschluss des TviX HD an Ihren Computer über USB-Kabel verhält sich Ihr TViX HD wie ein USB-Wechsellaufwerk (kein Video/Audio Ausgang, in der Anzeige steht ‘USB ON’).

- Vor dem Abziehen des USB-Kabels klicken Sie in der Taskleiste auf das USB Symbol und wählen Sie ‘Hardware Entfernen’.

- Danach können Sie den TviX HD wieder zur normalen Wiedergabe am Fernseher/Monitor betreiben.

- Beim Entfernen der Festplatte achten Sie bitte auf ausreichende Abkühlung.

- Die mitgelieferten Kabel und Zubehörteile sind für Ihren TViX HD empfohlen. Die Verwendung anderer Kabel und Zubehörteile kann zu Problemen führen.

- Windows98SE und WindowsME unterstützen das NTFS Dateiformat nicht. NTFS Dateiformat ist nur auf Windows2000/XP verfügbar. Das Einrichten einer Primar Partition wird empfohlen, wenn Sie mehr als 2 Partitionen auf der Festplatte erstellen.

- Falls Sie die Festplatte mit FAT32 formatieren, ist die Speicherkapazität auf 32GB beschränkt.

- Der Zertifizierungsaufkleber befindet sich unter dem Gerät.

- Für einige Funktionen zunächst Firmware Update vornehmen.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise 2
Allgemeine Bedienungshinweise 3

1 Einführung 5
1.1 Multimedia-Player 5
1.2 Audio-Player 6
1.3 Externe Datenspeicherung 6
1.4 Spezifikationen 7

2 Bezeichnung der Teile 8
2.1 Bedienelemente 8
2.2 Anschlüsse 8
2.3 Packungsinhalt 8

3 Installation und Anschluss 9
3.1 Monitor-/Fernseh-Anschluss 9
3.2 Audio-Anschlüsse 11
3.3 Festplatten-Installation/Austausch 12
3.4 Anfänglichen Einstellung 14

4 TViX HD Setup Menü 15
4.1 Audio/Video Einstellung 15
4.2 Sonstige Einstellungen 17
4.3 Netzwerk Setting 18

5 Allgemeine Bedienungshinweise TViX 19
5.1 HDD Verzeichnis erstellen 19
5.2 Wiedergabe von Videodateien 20
5.3 Wiedergabe von Audiodateien 21
5.4 Wiedergabe von Bilddateien 22

6 Fernbedienung 23
6.1 Allgemeine Funktionen 23
6.2 Funktionsbeschreibung der Tasten 24
6.3 Zusätzliche Features 31
6.4 LAN-Anschluss 36

7 Firmware Upgrade 42

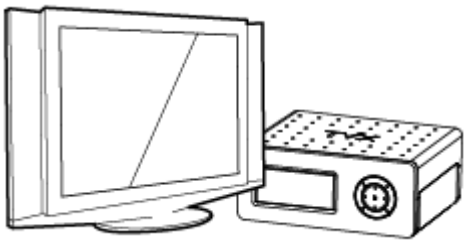
8 USB-Anschluss am PC 44
8.1 Windows98SE Treiber-Installation 44
8.2 Erstellen einer Partition und Formatierung der Festplatte unter Windows98SE/ME 47
8.3 Erstellen einer Partition und Formatierung der HDD unter Windows2000/XP/VISTA 49
8.4 Festplatte vom PC entfernen 50

9 Anhang – Technische Bezeichnungen 51

10 GNU General Public License 53

1 Einführung

1.1 Multimedia-Player



TViX HD ist ein Multimedia Hard Disk Player zur Wiedergabe von digitalen Videos, digitaler Musik, digitalen Bildern und DVDs auf einem Fernsehgerät oder Monitor. Dabei kann auch auf die Daten Ihres PCs über ein Netzwerk zugegriffen werden (=Media Streaming). Erfreuen Sie sich digitaler Inhalte in Ihrem Wohnzimmer ohne vorher DVDs zu brennen und ohne Benutzung eines DVD- oder CD-Players.

Funktionsübersicht:

TViX HD spielt DVD-Filme mit allen Funktionen und DVD-Navigation ab. Erstellen Sie Ihre eigene virtuelle DVD-Sammlung, indem Sie Ihre Lieblings-DVDs in .ISO oder .IFO Format speichern und in original DVD-Qualität wiedergeben (alle Original-Features einschließlich Menü, Kapitel, Audio Stream, Untertitel, Schneller Vor- und Rücklauf, Zeitlupe, Pause, Schritt, Wiederholung, Suche usw.).

TViX HD spielt High Definition Videos (bis zu 1920x1080P) und unterstützt Standbilder. Aufgezeichnete HDTV-Programme vom digitalen Fernseher oder persönliche digitale Videos vom HDV™ Camcorder können auf Ihrem TViX HD in High Definition wiedergegeben werden. TViX HD beinhaltet einen HDMI-Anschluss und Komponenten, die der hohen Auflösung von HD-Level Video entsprechen.

Dank des neuesten Sigma SMP8635 Prozessors unterstützt TViX HD die neuesten Multimedia- Formate MKV, MPEG-4 AVC(H.264), VC-1(MP@HL, AP@L3), WMV9 & WMV HD sowie AVI 3.11, 4.0 und 5.0.

Einfach das TViX Gerät an den HDMI-Anschluß Ihres Flachbildfernsehers anschließen, und schon können Sie hochauflösende Videos bis 1920x1080p anschauen.

TViX HD unterstützt DTS Hardware Decoder zum Downmix von DTS Sound in 2-Kanal für noch dynamischere Soundqualität.

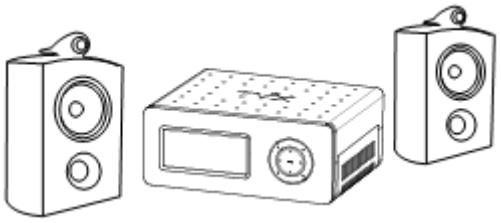
Die TViX-Festplatte kann über ihren eingebauten LAN-Anschluss mit einem PC-System zu einem Netzwerk verbunden werden. Über das Netzwerk der TViX-Festplatte können Sie zu einem PC navigieren und die Datei von ihrem ursprünglichen Ort aus abspielen, ohne dass sie zuerst auf die TViX kopiert werden müsste. Wir unterstützen die Dateikopie über LAN.

Mit zwei USB2.0 Host-Schnittstellen können Sie zusätzliche externe USB-Wechsellaufwerke zur Vergrößerung der Speicherkapazität oder zum Kopieren von Dateien benutzen. Sie können ebenfalls Dateien von der Digitalkamera, USB Flash Disk, USB Flash Kartenleser oder MP3-Player wiedergeben.

Manufactured under license from Dolby Laboratories.

"Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

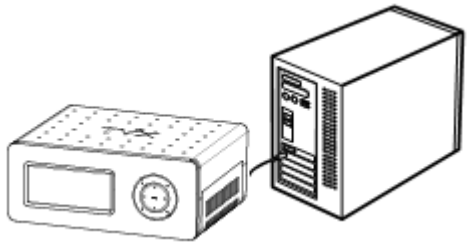
1.2 Audio-Player



● TViX HD kann eine Vielzahl von Audiodateien wie FLAC, MP3, Ogg Vorbis oder WMA (Windows Media Audio) über die TV-Lautsprecher oder jedes andere Audiosystem wiedergeben. Hören Sie Ihre Lieblingsmusik nonstop durch Erstellen Ihrer eigenen Abspielliste. Erfreuen Sie sich endlich an Ihren CDs ohne ständiges Wechseln.

● Sehen Sie Diashows mit Hintergrundmusik (unterstützt Musik-Diashows).

1.3 Externe Datenspeicherung



● Bei Anschluss an eine USB1.1-Schnittstelle arbeitet TViX HD mit USB1.1-Geschwindigkeit. Wir empfehlen USB2.0.

● Verwendung als externer Speicher für Video-, Audio- oder Bilddateien, Daten, auch in Verbindung mit einem Backup-Programm usw.

● USB2.0 ermöglicht es TViX HD mit bis zu 480Mbps Datenübertragungsgeschwindigkeit zu arbeiten.

● Unterstützt Plug & Play, Windows erkennt TViX HD also automatisch.

● Falls Sie die USB-Schnittstelle während der TViX HD Wiedergabe belegen, dann erscheint in der Anzeige ‘USB ON’. Beim Trennen ist kein Rebooten erforderlich.

● Falls Sie Windows98SE benutzen, dann laden Sie bitte einen USB Treiber von unserer Website www.tvix.co.kr herunter, bevor Sie Ihren TViX HD an Ihr System anschließen. Bei Verwendung von WindowsME/2000/XP benötigen Sie keinen Treiber.

FAQ - http://www.tvix.co.kr/eng/faq

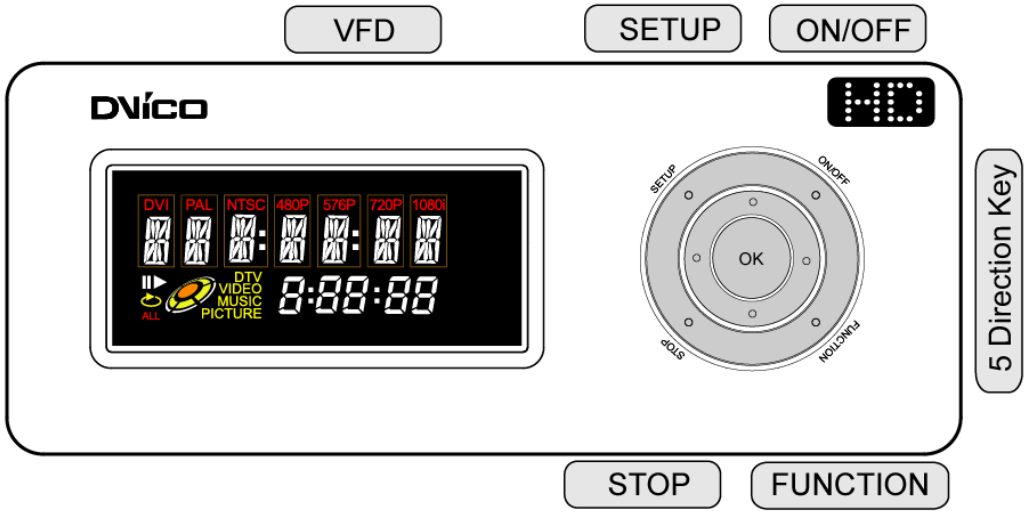
1.4 Spezifikationen

Main Chipset	Sigma Design SMP8635
Anzeige	7 alphanumerische Schriftzeichen
	5-stelliges numerisches Display
Video	Format :.wmv, .avi, .mpg, .vob, .mp4, .asf, .tp, .trp , .IFO, .ISO, .m2t,.m2ts ,.mov(H.264)
	Codec : MPEG 1 / 2 / 4, AVI, XVID, WMV9(MP@HL), H.264/ AVC ,VC-1(MP@HL, AP@L3) , MKV
	Auflösung bis zu 1920x1080P
Audio	MP3, WMA, AAC, Ogg, PCM, AC3, M4A, FLAC, WAV, WAV(DTS), wave pack, .APE
	DTS Durchschleifung und Downmix
Foto	JPEG
Konnektivität	2x USB2.0 Host Schnittstellen 1x USB2.0 Target Schnittstelle
	LAN
AV Ein-/ Ausgänge	Video
	HDMI 1.3(Video 24 bit), Component, S-Video, Composite,
	Audio
	Digital: koaxial, optisch / Analog: Stereo
Dateiformate	NTFS, FAT32 (SATA I, SATA II HDD) DTV : 7200rpm, NTFS
DVD Untertitel	Text: smi,sub,srt,lrc,txt Bild: sub (mit idx)
ODD Support	Durch USB2.0 Host
Sprachen	Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch, Schwedisch, Tschechisch, Russisch, Chinesisch, Japanisch, Koreanisch
Ventilator	40 mm bürstenlos
Ventilatorsteuerung	Temperaturabhängig, mehrere Geschwindigkeiten
RAM	256 MByte
Eingangsspannung	90~250V Free Voltage, , 50/60Hz, 50W
Abmessungen	183x139x75 mm
Gewicht	1.3Kg (mit HDD)

2 Bezeichnung der Teile

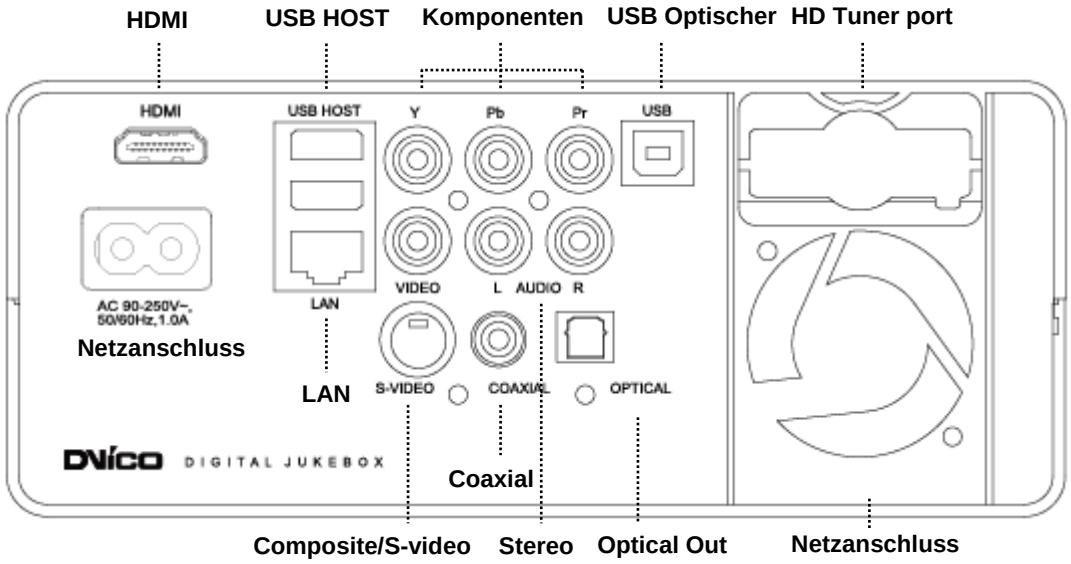
2.1 Bedienelemente

Die Grundfunktionen können ohne Fernbedienung ausgeführt weden.

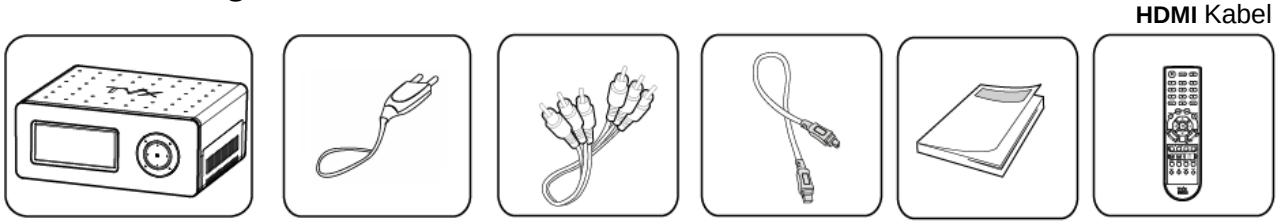


2.2 Anschlüsse

TViX kann über ein S-Video-, Video-, Komponenten- oder HDMI-Kabel an den Fernseher angeschlossen werden. Zusätzlich kann über ein Stereo-Audiokabel der Audioverstärker oder Fernseher angeschlossen werden. Sie finden eine detaillierte Bedinungsanleitung in der Schachtel der optionalen Tuner Box.



2.3 Packungsinhalt



TViX M-6500 | Netzkabel | A/V-Kabel | USB-Kabel | Bedienungsanleitung | Fernbedienung

3 Installation und Anschluss

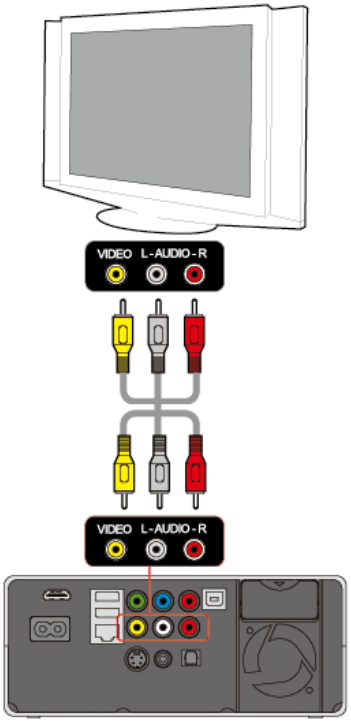
3.1 Monitor-/Fernseh-Anschluss

HDMI, Komponenten-Video, S-Video und Composite-Video Anschluss zum Fernseher werden unterstützt. Der entsprechende Ausgang muss gewählt werden. Das erfolgt durch die entsprechende Taste "TV OUT" auf der Fernbedienung. Kontrollieren Sie die Wahl auf der Anzeige des TViX HD.

Die Qualität ist wie folgt gestaffelt:

HDMI (am besten) > Komponenten > S-Video > Composite (am schlechtesten)

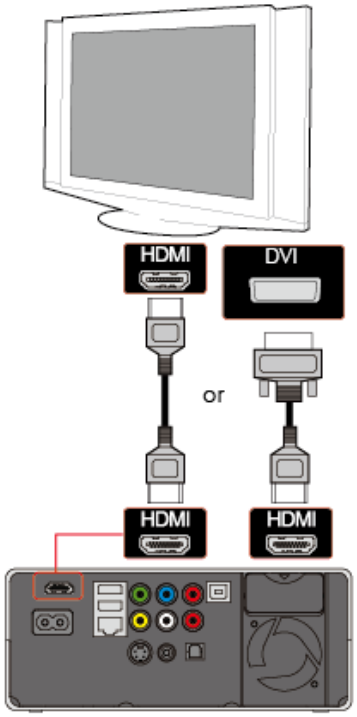
Anschluss über gewöhnlichen (Composite)



Schließen Sie TViX HD mit dem gelben Videokabel an Ihrem Fernseher an. Ggf. verwenden Sie einen A dapter Composite-Scart.

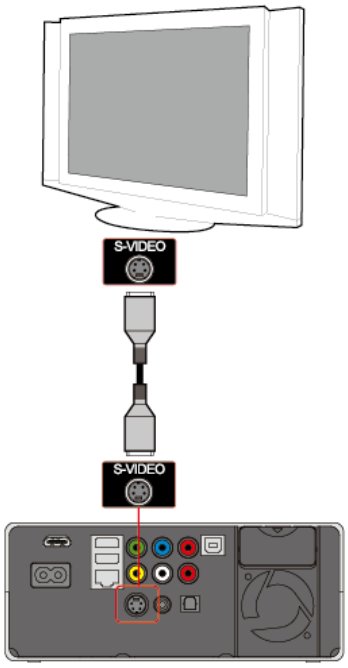
Schalten Sie TViX HD und TV ein. Wählen Sie den entsprechenden Video-Eingang auf dem Fernseher, bis Sie den Startbildschirm des TViX HD sehen.

Anschluss über HDMI-Ausgang



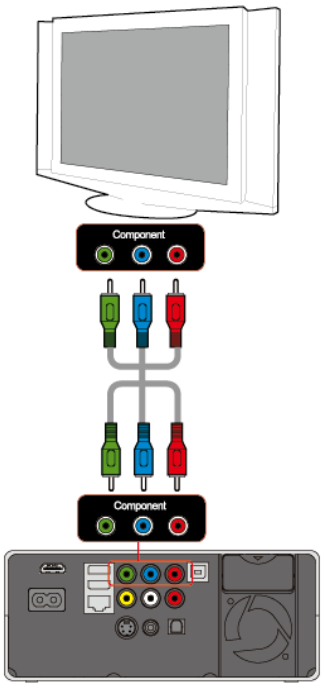
Verbinden Sie einfach Ihren TViX mittels eines HDMI Kabels mit Ihrem Fernseher. Das HDMI Kabel überträgt Video (bis 1920x1080p) und Audio - somit ist kein zweites Audiokabel nötig.

Anschluss über S-Video-Ausgang



Schalten Sie TViX HD und TV ein. Wählen Sie den entsprechenden Video-Eingang auf dem Fernseher, bis Sie den Startbildschirm des TViX HD sehen.
(Ein S-Videokabel wird nicht mitgeliefert.)

Anschluss über Komponenten-Ausgang



Schließen Sie TViX HD mit einem Komponentenkabel an Ihrem Fernseher an.

Schalten Sie TViX HD und TV ein. Wählen Sie den entsprechenden Video-Eingang auf dem Fernseher, bis Sie den Startbildschirm des TViX HD sehen.

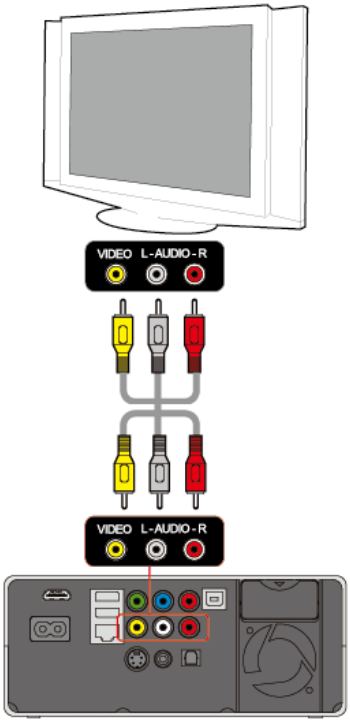
ACHTUNG

Nach Anschluss des Videokabels an Ihrem Fernseher drücken Sie ‘TV Out’ auf der Fernbedienung, bis Sie den anfänglichen TViX Bildschirm empfangen.

* Komponenten- oder S-Video -Kabel sind nicht im Lieferumfang.

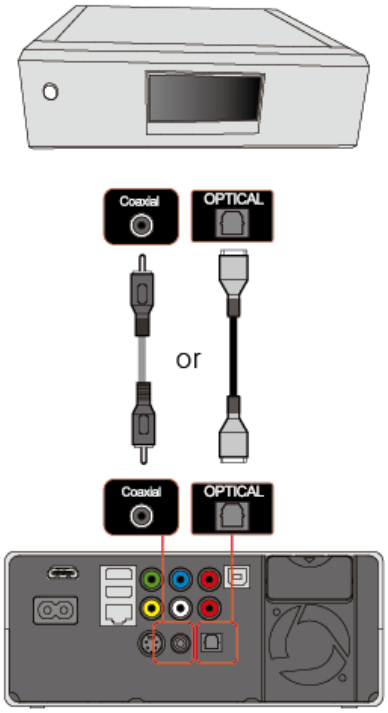
3.2 Audio-Anschlüsse

Anschluss an normalen 2-Kanal (Stereo)



Schließen Sie linken (weißen) und rechten (roten) Soundausgang am entspechenden Eingang Ihres Fernsehers oder HiFi-Systems an.

Anschluss an 5.1-Kanal Verstärker (digital)



Falls Sie einen Multikanal Decoder/Verstärker mit optischem/koaxialem Eingang benutzen, dann haben Sie 5.1-Kanal High Quality Sound über das koaxiale oder optische Kabel.
Abbildung links zeigt Ihnen, wie Sie das Kabel anschließen. Der optische Anschluss ist ähnlich.
(Diese Kabel werden nicht mitgeliefert.)

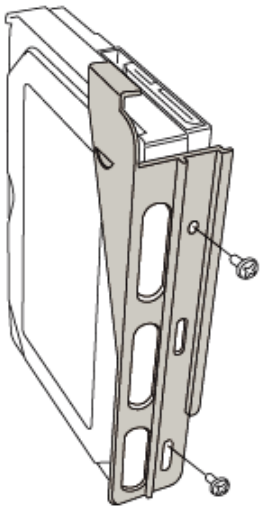
ACHTUNG

Haben Sie keinen Sound, nachdem sie den Anschluss mit optischem oder koaxialem Kabel vorgenommen haben, dann ändern Sie bitte die Audio-Einstellung des TViX HD auf ‘Digital’.

.

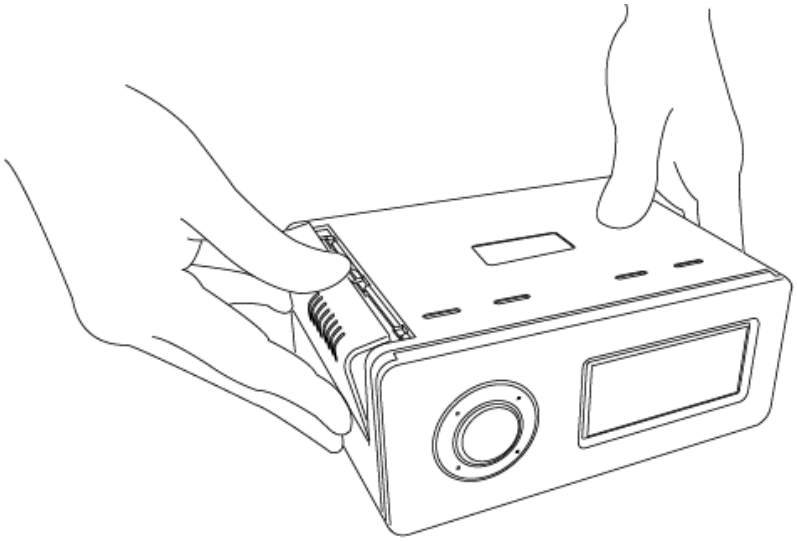
3.3 Festplatten-Installation/Austausch

Warnung: Austausch einer HDD im TViX mit HDD führt zum Verfall der Garantie.

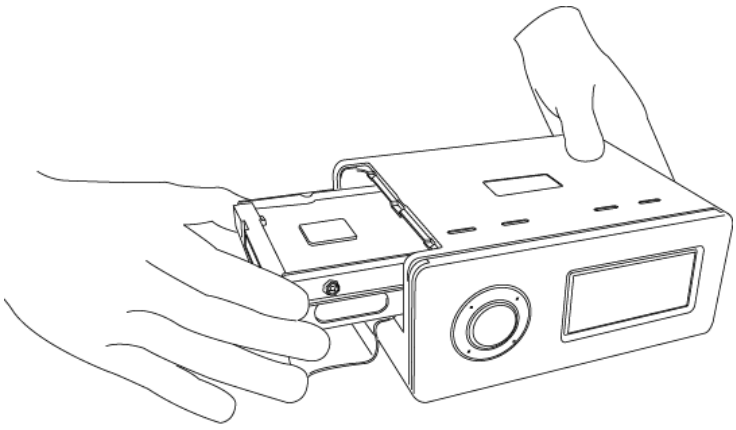


1 Zusammenbau des TViX HD ist kinderleicht. Folgen Sie nachstehenden Anweisungen:

Öffnen Sie die Abdeckung wie in Abbildung unten dargestellt.

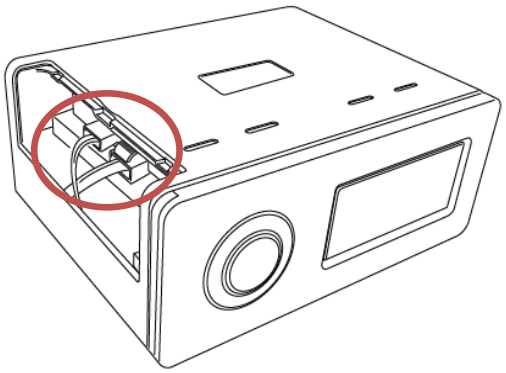


3 Schließen Strom- und DATA -Kabel an.

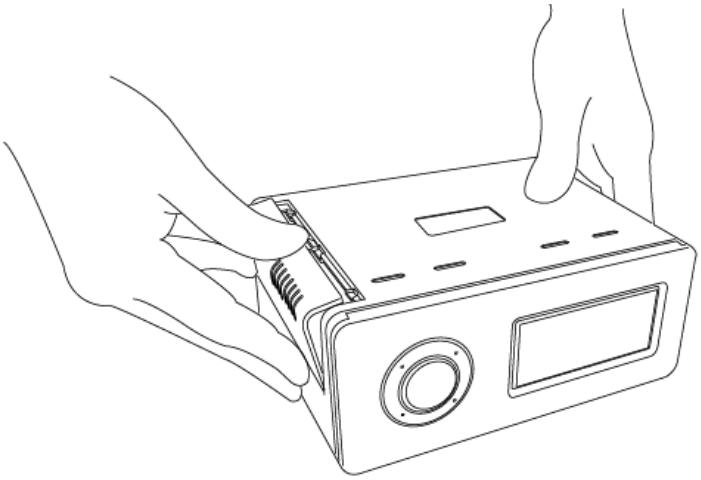


4 Beim Einsetzen der HDD ins TViX achten Sie bitte darauf, das DATA-Kabel vor Beschädigung zu

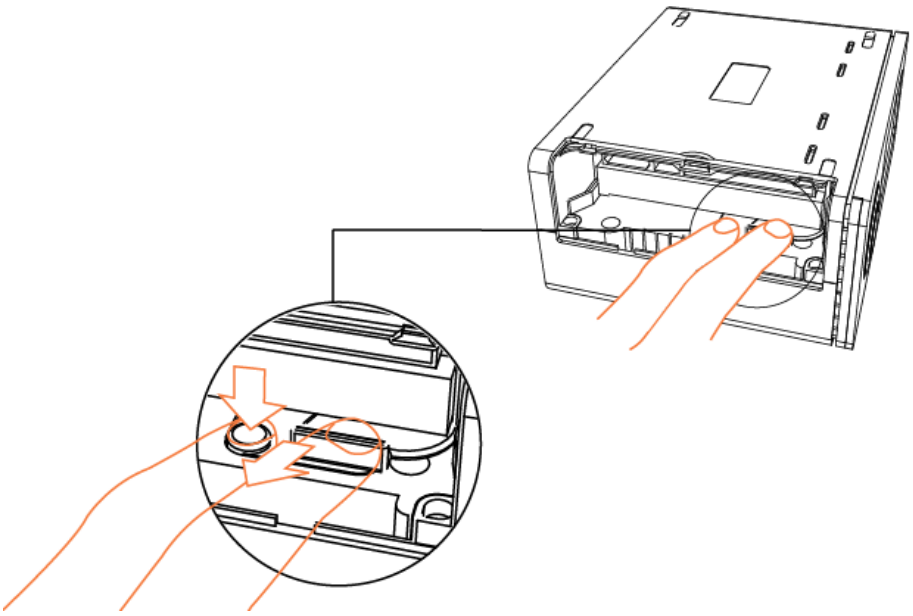
schützen.



5 Schließen Sie das TViX wieder.



6 Zum Auswechseln der Festplatte drücken Sie auf den Verschluss und ziehen die Festplattenführung heraus.

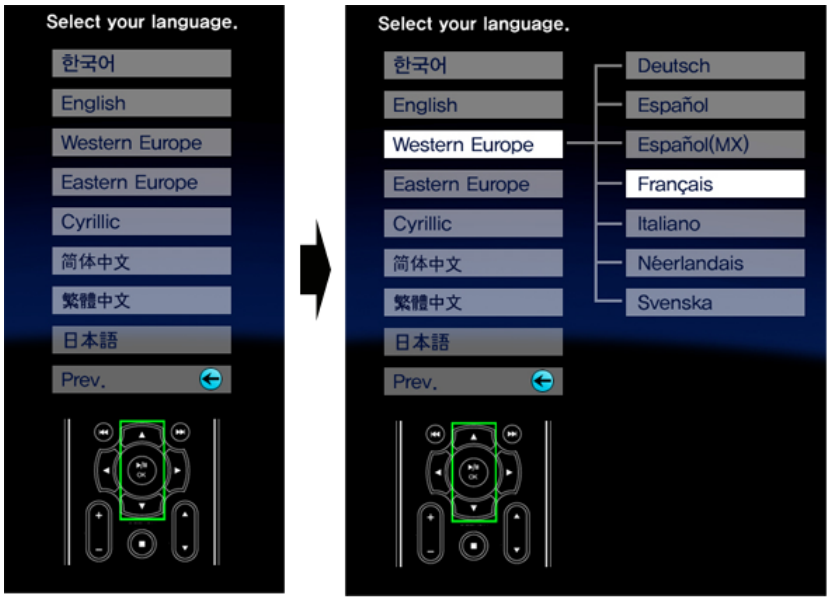


3.4 Anfänglichen Einstellung

1 Schließen Sie Ihren TViX HD am Fernseher an und schalten ihn ein.

2 Drücken Sie OK auf der Fernbedienung.

3 Auswahl Ihrer bevorzugten Sprache.(Western Europe- Deutsch)



4 TViX HD Setup Menü

4.1 Audio/Video Einstellung

Lesen Sie in diesem Abschnitt mehr zu den Audio/Video Einstellungen.

Ein Passwortschutz kann konfiguriert werden. Sie können den Zugriff auf das Menü Setup (Einrichtung) durch ein Passwort schützen. (Diese Funktion finden Sie unter MISC (Extras) im Menü SETUP). Dies verhindert, dass Kinder die Konfiguration versehentlich ändern.
Das Passwort ist 1111.

* **Audio**: Sie können den Modus für die Audio-Ausgabe für jeden verwendeten Audiocodec neu einstellen.

  - wird Audio auf Digital eingestellt, können Sie DTS und WMA auf digital oder analog einstellen.
  - Bitte stellen Sie dies entsprechend dem Audioformat ein, das Ihr Receiver unterstützt.

* **Analog:** Auswahl, wenn Sie Audio mit einem Stereo (Cinch) Kabel (rotes und weißes Kabel) anschließen.

* **Digital:** Auswahl, wenn Sie Audio mit einem optischen oder koaxialen Kabel für digitalen Audioanschluss am Decoder/Verstärker anschließen.

* **TV Standard:** Default Video-Einstellung des TViX HD ist COMPOSITE (NTSC C/S-VIDEO oder PAL C/S-VIDEO). Das ist die weitestverbreitete Einstellung und funktioniert mit nahezu allen Fernsehern.

* **Auto Switch :** wird verwendet, wenn die Videoausgabe entsprechend dem Format NTSC ,PAL oder 24Hz verändert wird.

* **TV Typ:** 4:3 Letter Box / 4:3 Pan & Scan für gewöhnliche Fernseher / 16:9 für Breitbildfernseher wie HDTV oder Plasma-TV. Bitte wählen Sie entsprechend Ihres Fernsehers aus.

* 4:3 Letter Box kann das original Bildseitenverhältnis der Multimedia-Datei in 16:9 anzeigen.

* 4:3 Pan & Scan gleicht das Bild der 16:9 Multimedia-Datei auf das 4:3 Bildseitenverhältnis des Fernsehbildschirms an. (diese Funktion stützen sich nicht.)

* 16:9 kann jegliches Bildseitenverhältnis der Multimedia-Datei auf das TV Bildseitenverhältnis angleichen.

* **Video:** Können Sie den ursprünglichen TViX HD Bildschirm nach Einstellen des Geräts bei eingeschaltetem Fernseher nicht empfangen, dann vergewissern Sie sich davon, dass Sie den richtigen TV-Ausgang gewählt haben und drücken ‘TV Out’ mehrfach auf der Fernbedienung. NTSC C/YPbPr(480i), PAL C/YPbPr(576i) ist ein besonderer Fall. Wählen Sie diese Einstellung, falls Ihr Fernseher über den Komponenten-Ausgang mit TViX HD verbunden ist.

* **Video Ausg.tModus :** HDMI/DVI : Auto EDID/,480i/576i, 480P/576P, 720P, 1080i,1080P

Component : 480i/576i, 480P/576P, 720P, 1080i,1080P

* **Jetzt anwenden:** Nach Konfiguration drücken Sie ‘Jetzt anwenden’, um die Einstellungen zu speichern.

Wollen Sie die Einstellungen verlassen, dann wählen Sie EXIT(

) und danach OK auf der Fernbedienung.

4.2 Sonstige Einstellungen

Lesen Sie in diesem Abschnitt mehr zu den MISC Einstellungen.

* **Slide Show Effect:** Einblenden von Hintergrundmusik beim Ansehen einer Diashow. (diese Funktion stützen sich nicht.)

* **Slide Show Verzögerung :** Sie können das Zeitintervall für die Diaschau einstellen (0s - 60s).

* **Datum/Uhrzeit:** Einstellung der Uhr in der Anzeige mit den Navigations- und Zifferntasten.

*** Vent-geschw:** Sie können die Ventilatorgeschwindigkeit einstellen, wir empfehlen jedoch Normal einstellung.

* **Language :** Auswahl Ihrer bevorzugten Sprache.

*** Selbststart :** Sie können Musik (Audio-Dateien) ohne Anzeige (TV) hören. Wenn Sie “random” (willkürlich) auswählen, wird in zufälliger Auswahl abgespielt. (Aus-Win-Willkürlich-Wiederholen-Willkürlich/Wiederholen)

*** OSD Display :** Sie können die Art der OSD-Anzeige wählen. Wir empfehlen den Modus Normal.

*** Sicher Heitssperre:** Sie können das Passwort (“1111”) beim Start des Menüs SEUTP (Einstellung) verwenden.

*** Unterlitel/übersicht :** Sie können die Farbe des Untertitels und seine Kontur ändern.

*** Bildschirmschoner:** Wenn tvix_ss.jpg auf dem Hauptverzeichnis steht, können Sie dieses Bild (160*160 Pixel) nach 2-3 Minuten sehen.

*** Fernbedienung**: wir empfehlen jedoch beide einstellung.

*** Schnellnavigation**: DVD-Inhalte warden automatisch beim anklicken des Ordners abgespielt, wenn sie innerhalb des Ordners eine VIDEO_TS.IFO-Datei befindet.

*** Schriftart**: Zeigt die aktuelle Schriftart an.

*** Werkseinstellungen herstellen**: Wiederherstellung der Werkseinstellungen. Nach dem Neustart des Gerätes müssen die Videoeinstellungen neu eingestellt werden

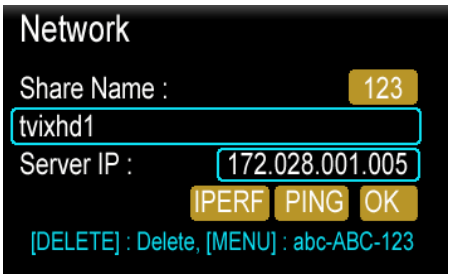
4.3 Netzwerk Setting

Lesen Sie in diesem Abschnitt mehr zu den Netzwerk Einstellungen.

* **IP Einstellung** Standardeinstellung ist DHCP. Wenn Sie mit der DHCP-Einstellung nicht über LAN zugreifen können, verwenden Sie die Einstellung „statische IP“. Siehe Einstellen der Netzwerk-Konfigurationen auf der TViX-Festplatte.

* **Netzwerk Disk** : Schreiben Sie die IP-Adresse des PCs in das Feld Server IP. (z.B. 192.168.001.128) Unterstützt bis zu 4 Network Disk Server.
Das Modell TViX unterstützt zwei Netzwerkmethoden. Eine ist der SAMBA-Modus und die andere der NFS-Modus.
- SAMBA-Modus: Sie können die Datei ohne ein spezielles Programm über das Netzwerk abspielen, die Geschwindigkeit ist jedoch geringer als im NFS-Modus.
- NFS-Modus: Sie müssen das Dienstprogramm TViX NetShare auf Ihrem Computer installieren, Sie können jedoch die TP oder DVD-Jukebox ohne Shutter abspielen.

Wir empfehlen die Verwendung des NTFS-Dateisystems. Das FAT32-Dateisystem enthält nicht genügend Informationen, um einen dauerhaften Dateinamen zu erstellen, TViX lädt die Datei nicht mehr, nachdem der Dateiname geändert wurde.



Für detaillierte Anweisungen können Sie den NetShare-Installiererund das NethShare-Handbuch von unserer Homepage herunterladen. (www.TViX.co.kr/Eng)

Wenn mehrer TViX auf einen PC zugreifen, müssen Sie auf SAMBA umstellen.

* **TViX Netzwerk Info :** Sie können die Informationen zum TViX-Netzwerk sehen

* **FTP :** Wenn Sie die FTP-Funktion nutzen wollen, müssen Sie dieses ID & Passwort verwenden. Detaillierte Anleitungen finden Sie in den folgenden FAQ. - http://www.tvix.co.kr/eng/faq.

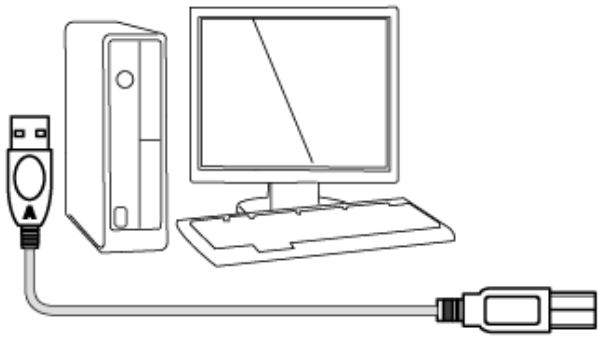
* **Netzwerkgeschwindigkeit**: Um eine 1000 MBit-Verbindung herzustellen, verwenden Sie ein CAT6 Netzwerkkabel.

5 Allgemeine Bedienungshinweise TViX

5.1 HDD Verzeichnis erstellen

Anmerkung: Voraussetzung ist eine bereits eingebaute und formatierte Festplatte

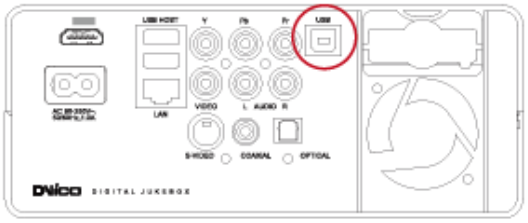
1 Wie unten gezeigt, ein Ende des USB-Kabels an TViX, das andere Ende an Computer anschließen.



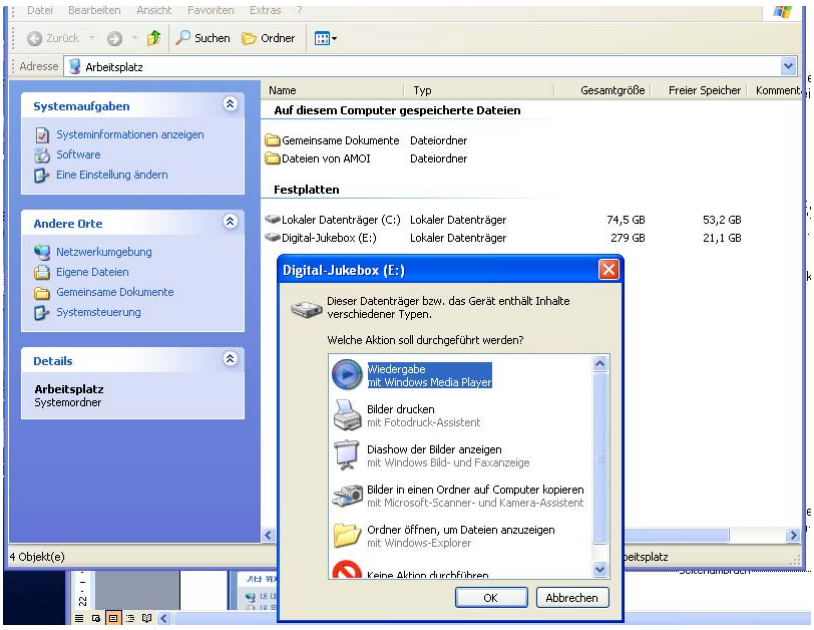
ACHTUNG!

Das USB-Kabel hat 2 verschiedene Stecker.

Achten Sie darauf, die obere USB Buchse zu



2 Nach Anschluss am PC den TViX einschalten. Es meldet sich als Laufwerk nach kurzer Zeit.



3 Entweder ein Dateifenster erscheint, oder machen Sie einen Doppelklick auf ‘Arbeitsplatz’ und das neue Laufwerk TViX wird, wie oben dargestellt, als Laufwerk (hier z.B. E:) angezeigt. Die Laufwerksbezeichnung kann geändert werden bzw. anders lauten.

4 Erstellen Sie nun auf diesem Laufwerk separate Verzeichnisse mit den Bezeichnungen Video, Audio und Photo. Achten Sie auf die englische Schreibweise - nur so können Sie dann die Verzeichnisse durch die entsprechende Taste der Fernbedienung direkt öffnen.

5 Kopieren Sie nun die gewünschten Inhalte in die entsprechenden Verzeichnisse.

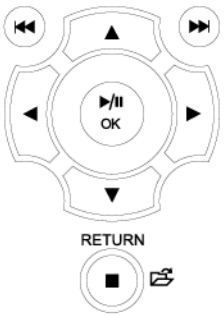
6 Danach melden Sie das USB Laufwerk (über das Symbol in der Taskleiste) ab, entfernen das USB Kabel und schalten den TViX HD aus.

5.2 Wiedergabe von Videodateien

Nach dem Anschluss und Einschalten sehen Sie folgenden Startbildschirm mit den Verzeichnissen für Filme, Musik und Fotos.

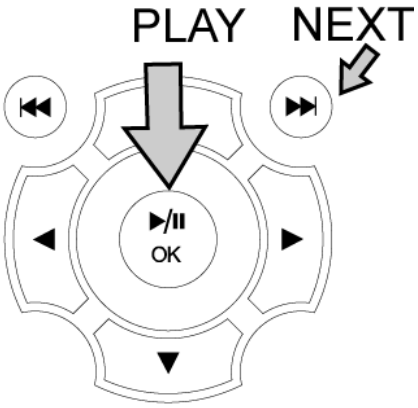
1 Wir gehen davon aus, dass sich die Filme im Verzeichnis Video befinden.

2 Wählen Sie das gewünschte Video mit den Navigationstasten. Wollen Sie die Partition der Festplatte wechseln oder auf ein freigegebenes Netzwerkverzeichnis wechseln, dann drücken Sie Jump/Repeat.



3 Nach Auswahl des Verzeichnisses drücken Sie OK.

4 Mit den Navigationstasten wählen Sie die gewünschte Videodatei. Mit OK spielen Sie die Videodatei ab.



TIPP

Wollen Sie das nächste Video abspielen, dann drücken Sie NEXT(▶▶|).

5.3 Wiedergabe von Audiodateien

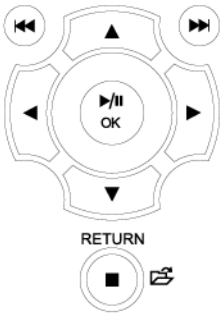
Sie können eine Audiodatei ins AUDIO Verzeichnis kopieren und von dort wiedergeben.

1 Wird Bildschirm A nicht angezeigt, dann drücken Sie MENU auf der Fernbedienung.

2 Wählen Sie das Audio Symbol auf Bildschirm A und drücken OK.

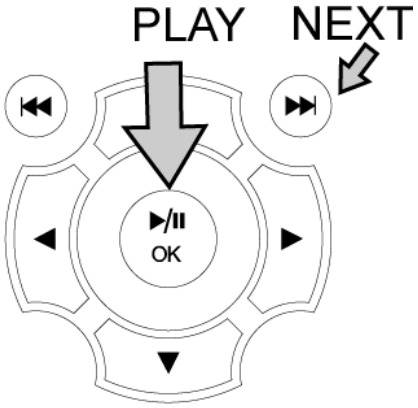
3 Die im Verzeichnis vorhandenen Audiodateien erscheinen.

4 Wählen Sie die Audiodatei mit den Navigationstasten und spielen sie mit OK ab.

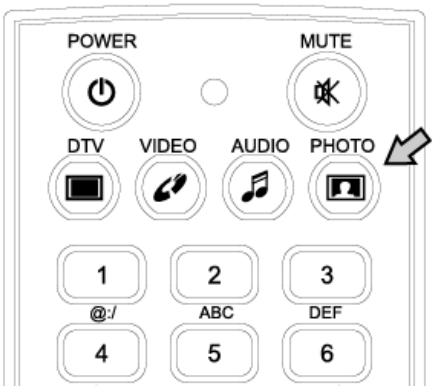


TIPP

Wollen Sie das nächste Audio abspielen, dann drücken Sie NEXT(▶▶|).



5.4 Wiedergabe von Bilddateien

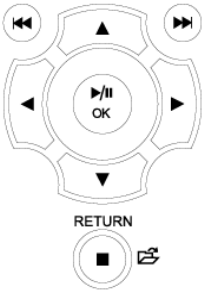


Sie können Bilddateien in das PHOTO Verzeichnis kopieren und von dort wiedergeben.

1 Drücken Sie PHOTO auf der Fernbedienung oder navigieren Sie mit der Fernbedienung zu den Bildern.

2 Die in diesem Verzeichnis vorhandenen Unterverzeichnisse und Bilder werden angezeigt.

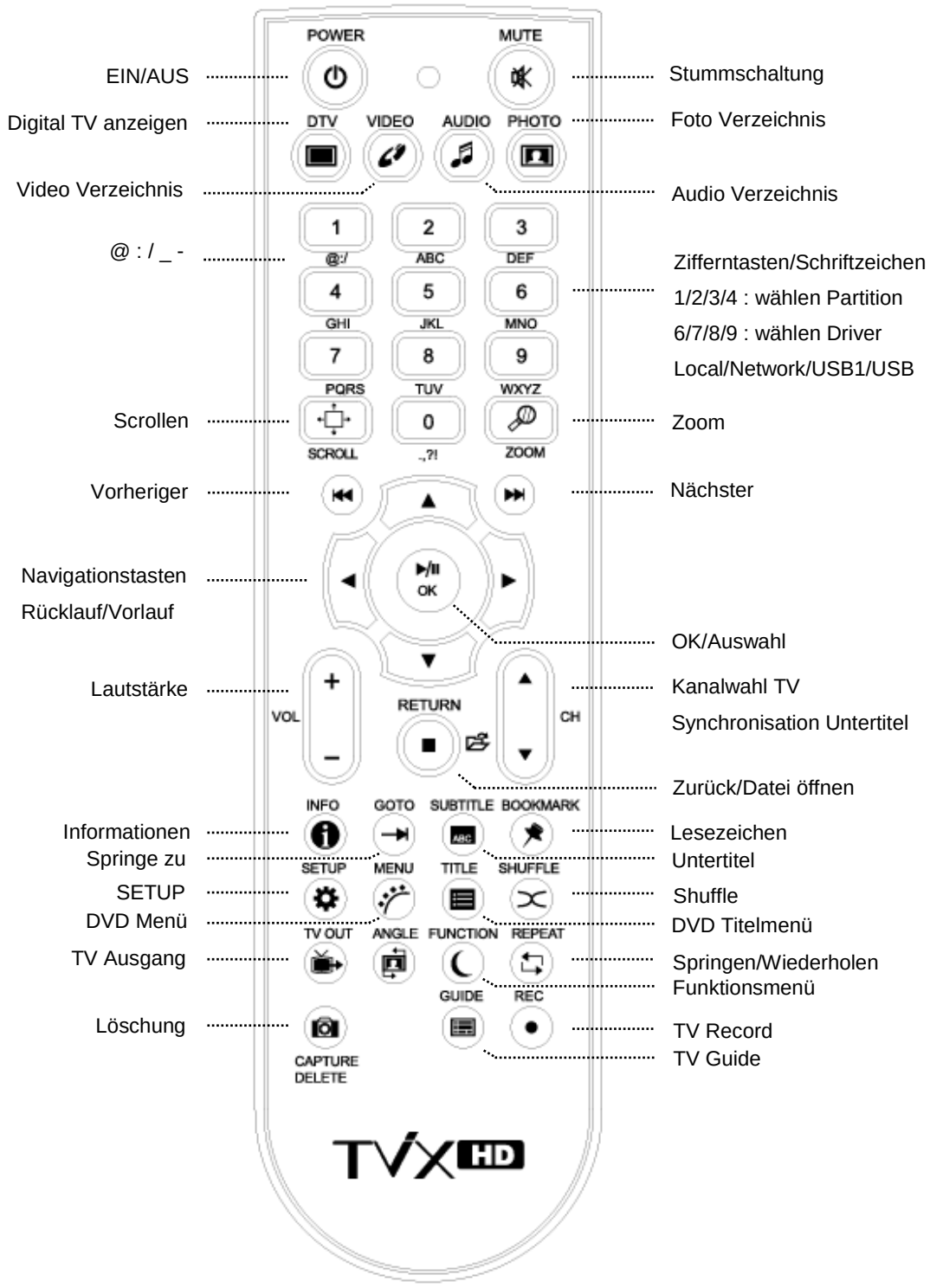
3 Wählen Sie das gewünschte Bild mit den Navigationstasten aus, mit OK erfolgt Wiedergabe.



4 Wollen Sie die nächste Bilddatei anzeigen, dann drücken Sie NEXT(>>|).

6 Fernbedienung

6.1 Allgemeine Funktionen



6.2 Funktionsbeschreibung der Tasten

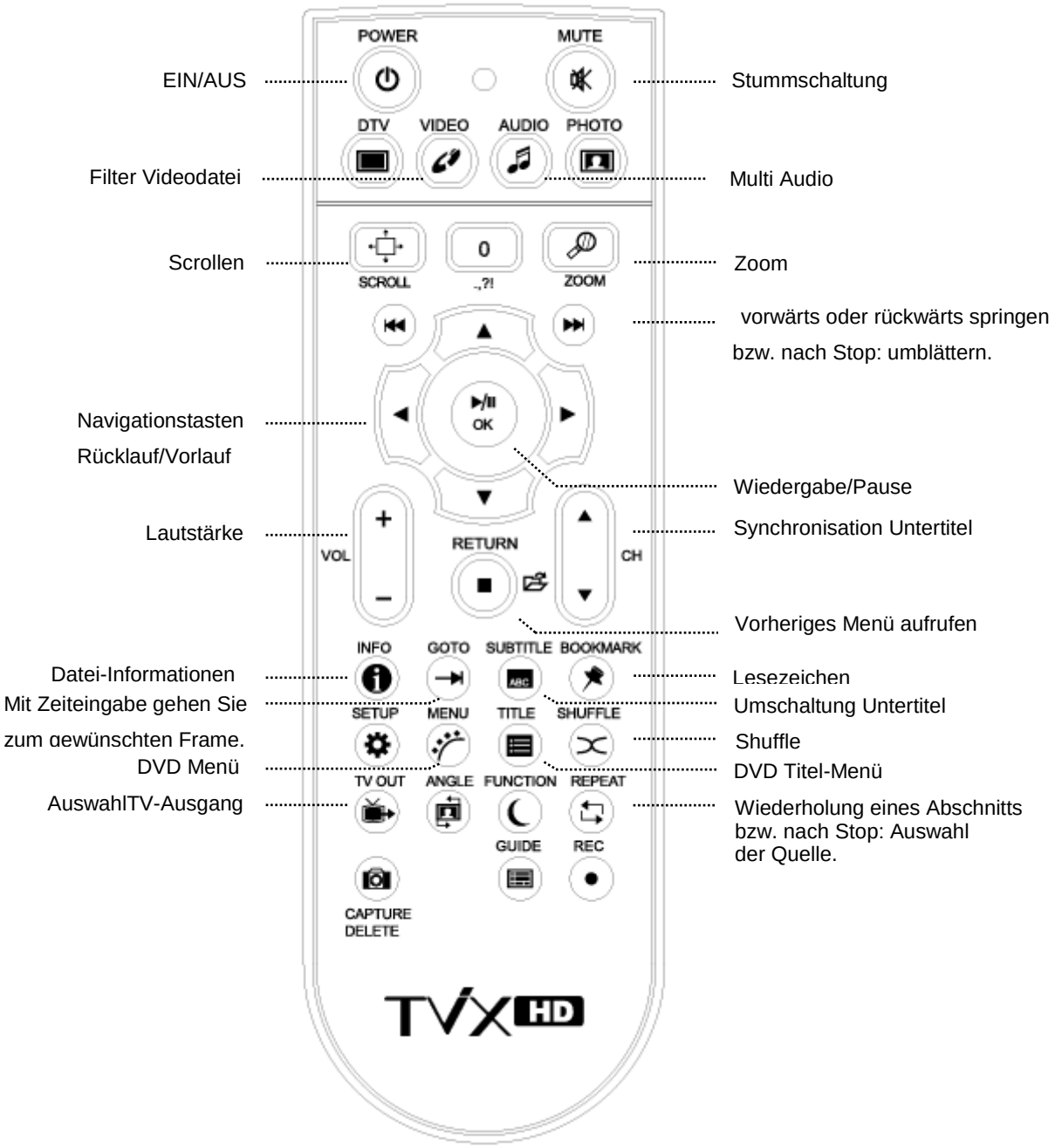
Wiedergabe von Multimedia-Dateien.

Grundsätzlich können Sie jede gewünschte Datei auswählen und mit OK wiedergeben.

Zur Wiedergabe von DVD-Dateien, die auf die Festplatte kopiert wurden navigieren Sie mit dem Cursor bitte zu **VIDEO_TS.IFO** und drücken OK. Sie können die DVD vollständig wie mit einem DVD-Player navigieren.

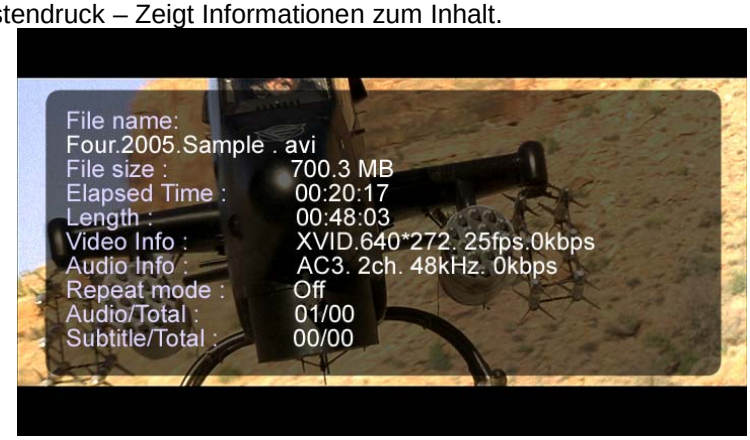
6.2.1 Video Wiedergabe

Mit VIDEO auf der Fernbedienung erscheint das VIDEO Verzeichnis Ihres TViX HD.
Dieses trifft nur für die aktive Partition zu, falls Sie mehrere Partitionen haben.
Mit **JUMP/REPEAT** auf der Fernbedienung wählen Sie eine andere Partition bzw. Eingangsquelle (z.B. über USB angeschlossene Datenspeicher, Netzwerkverzeichnis).



< Hinweise zu den Funktionstasten >

- INFO:
  - Erster Tastendruck – Zeigt Informationen zum Inhalt.



  - Zweiter Tastendruck – Anzeige der vergangenen Spielzeit (Zeitverlaufs balken wird oben links im Bildschirm angezeigt).

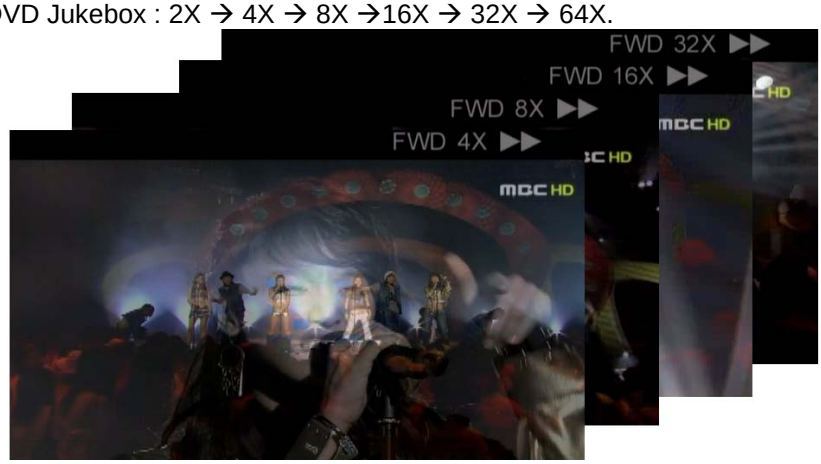
  - Dreimaliges Drücken – verbleibende Restzeit anzeigen.
  - Viermaliges Drücken – INFO aus
  - Drücken der Info-Taste, wenn keine Dateien abgespielt werden, zeigt den verbleibenden Speicherplatz auf der Festplatte an.
- UNTERTITEL:
  - Unterstützt SMI Multi-Untertitelsteuerung.
  - Erster Tastendruck: Anzeige Untertitel-OSD. Wählen Sie die Untertitel-Sparche mit CH+/-.
  - Schriftgröße der Untertitel ist im SETUP Menü einstellbar.
  - Unterstützt .SUB (bitmap) + .idx Untertiteldateien.
  - PAL-Format .SUB Untertitel werden in dieser Version nicht unterstützt.
  - Durch Klicken auf die Schaltfläche TITLE (TITEL) (neben MENU (MENÜ)) an einer Fernbedienung können Sie in den Modus „Subtitle file selection“ (Untertitel-Dateiauswahl) wechseln. Sie können Ordner und Dateien durchblättern und die OK-Taste auf jeder beliebigen Untertitel-Datei anklicken.
- ZOOM:
  - Erster Tastendruck – Vergrößern, verwenden Sie die Navigationstasten.
  - Zweiter Tastendruck – Vollbild.
  - Dritter Tastendruck – PAN&SCAN Vollbild.
  - Vierter Tastendruck –Zoom aus.
- Taste DELETE (Löschen) : wird verwendet, um die Datei oder den Ordner von der lokalen TViX-Festplatte zu löschen.

Wenn Sie die Fernbedienungsverriegelung im Menü SETUP konfigurieren, müssen Sie das Passwort („1111“) drücken, wenn Sie die Datei löschen wollen.
Wenn Sie die Datei oder den Ordner löschen, müssen Sie periodisch CheckDisk laufen lassen.
TViX-Player wird in der CheckDisk-Meldung angezeigt, falls Sie die Festplatte überprüfen müssen.
http://www.tvix.co.kr/ENG/FAQ/FAQM5000U.aspx?act=RD&id=130&pg=0&CATID=3&SCATID=2

- Ein Stromsparmodus wurde eingebaut
  - Sie können die Zeitspanne, nach der der Stromsparmodus eingeschaltet wird, durch wiederholtes Drücken der Funktionstaste an einer Fernbedienung einstellen.
  - STROMSPARMODUS EIN blinkt 30 Sekunden vor der Abschaltung
- LESEZEICHEN: Beim Anhalten eines Films wird die Position automatisch gespeichert und kann später jederzeit mit dieser Taste auf der Fernbedienung aufgerufen werden.

- Anzeige der derzeitigen Spielzeit und Zielzeitspringen mit GOTO.

- SETUP:
  - Bildeinstellung:. Kontrast → Helligkeit → Farbsättigung.
- RÜCKLAUF/VORLAUF
  - AVI : 2X →4X → 8X →16X → 32X.
  - DVD Jukebox : 2X → 4X → 8X →16X → 32X → 64X.



Durch drücken der VIDEO-Taste wird ein Filter aktiviert, so dass Sie nur die im TViX HD gespeicherten Videodateien sehen.

Weitere Infos:
- Speicherung von bis zu 8 Lesezeichen in acht verschiedenen Dateien (Speicherung von 8 Lesezeichen in einer einzigen Datei ist nicht möglich).
- Erkennt nur AVI, MPG, VOB, CAT, M2P Videodateien.
- Eine Videodatei in einem mit Passwort gesicherten Verzeichnis kann nicht angezeigt werden.
- Bei Wiedergabe der gleichen Datei wird nur die letzte Position als Lesezeichen gespeichert.
- Auf der Lesezeichenliste wird das Lesezeichen einer von der Festplatte entfernten Datei ebenfalls entfernt.
- Lesezeichenliste kann nicht im USB-HOST oder LAN Modus gespeichert werden.
to your PC and connect that LAN card to the TViX.

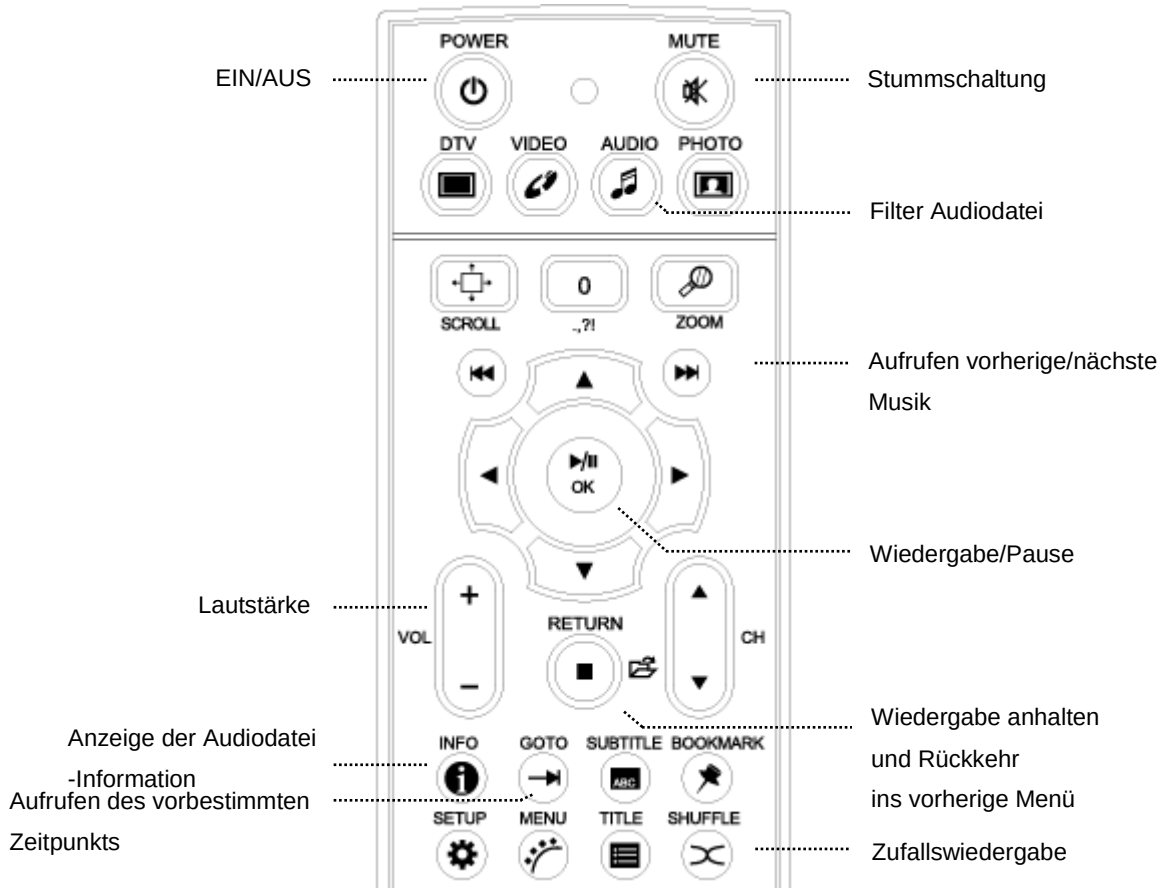
<DVD Jukebox>

● OK	Bei Filmwiedergabe: Pause;sonst Wiedergabe
● UMBLÄTTERN-ABWÄRTS	Nächstes Kapitel aufrufen.
● UMBLÄTTERN-AUFWÄRTS	Vorheriges Kapitel aufrufen.
● AUDIO	Audio-Ausgang (Dubbing, DOLBY, 2-KANAL, 5.1-KANAL, DTS usw.).
● UNTERTITEL	Anzeige des Untertitelmenüs.
● MENÜ	Anzeige des DVD-Menübildschirm.
● TITEL	Anzeige des DVD-Titelmenüs.
● BLICKWINKEL	Aufrufen der verschiedenen Blickwinkel (falls vorhanden).
● GOTO	Auswahl von Zeitpunkt, Kapitel und Titel, danach direkte Wiedergabe.
● Ziffer + OK	Direkte Wiedergabe des Kapitels.

** BILD und LAUTSTÄRKE haben die gleiche Funktion wie in Videobetrieb.

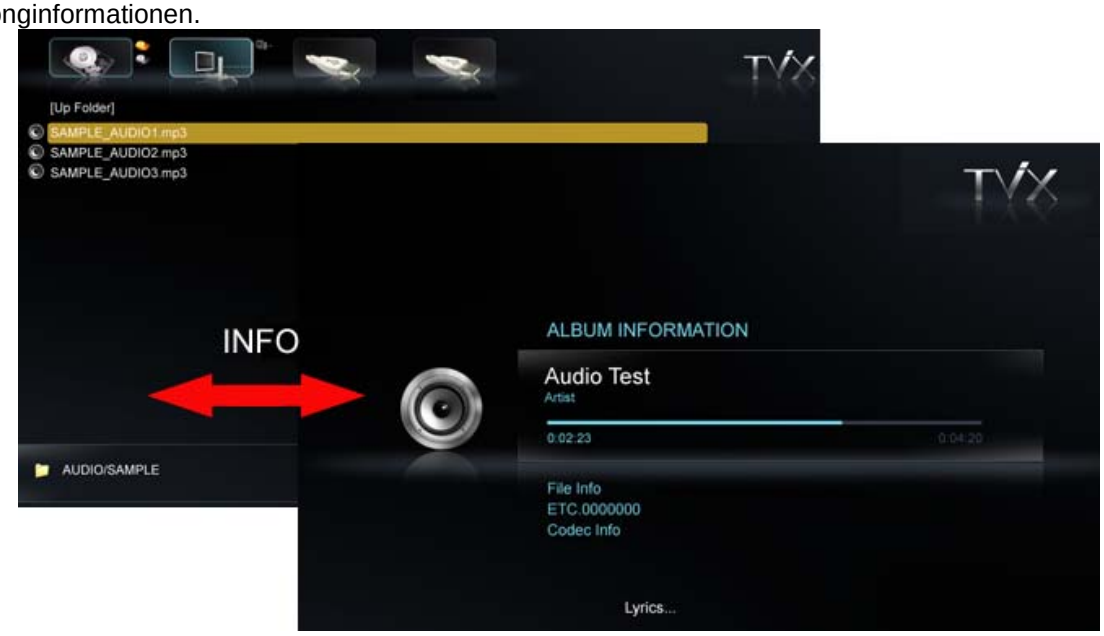
6.2.2 Audio Wiedergabe

Mit AUDIO auf der Fernbedienung werden nur die AUDIO Verzeichnisse im TViX HD angezeigt.
Dieses trifft nur für die aktive Partition zu, wenn Sie mehr als eine Partition haben.

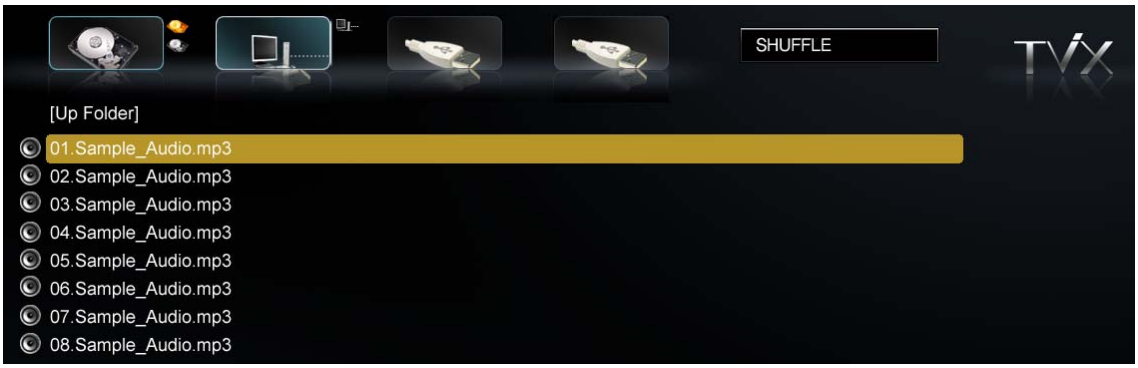


<ANMERKUNGEN>

- Wenn Sie die Info-Taste drücken wärend der Song gespielt wird, so gelangen Sie in den Verzeichnisbaum und können ein anderen Song zum Abspielen wählen. Erneutes Drücken zeigt wieder die Songinformationen.



● Shuffle (Zufallswiedergabe)
- Mit Shuffle Wiedergabe der Dateien im derzeitigen Verzeichnis in zufälliger Reihenfolge.
- Erneuter Tastendruck deaktiviert die Funktion.



● Unterstützt 10 sec ▶▶ / 10sec ◀◀ bei Wiedergabe von WMA und WAV Dateien.

● Unterstützt Musiktextdateien (.lrc)
Sind Dateiname der Musikdatei und .lrc Datei gleich, dann werden die Musiktexte automatisch angezeigt.

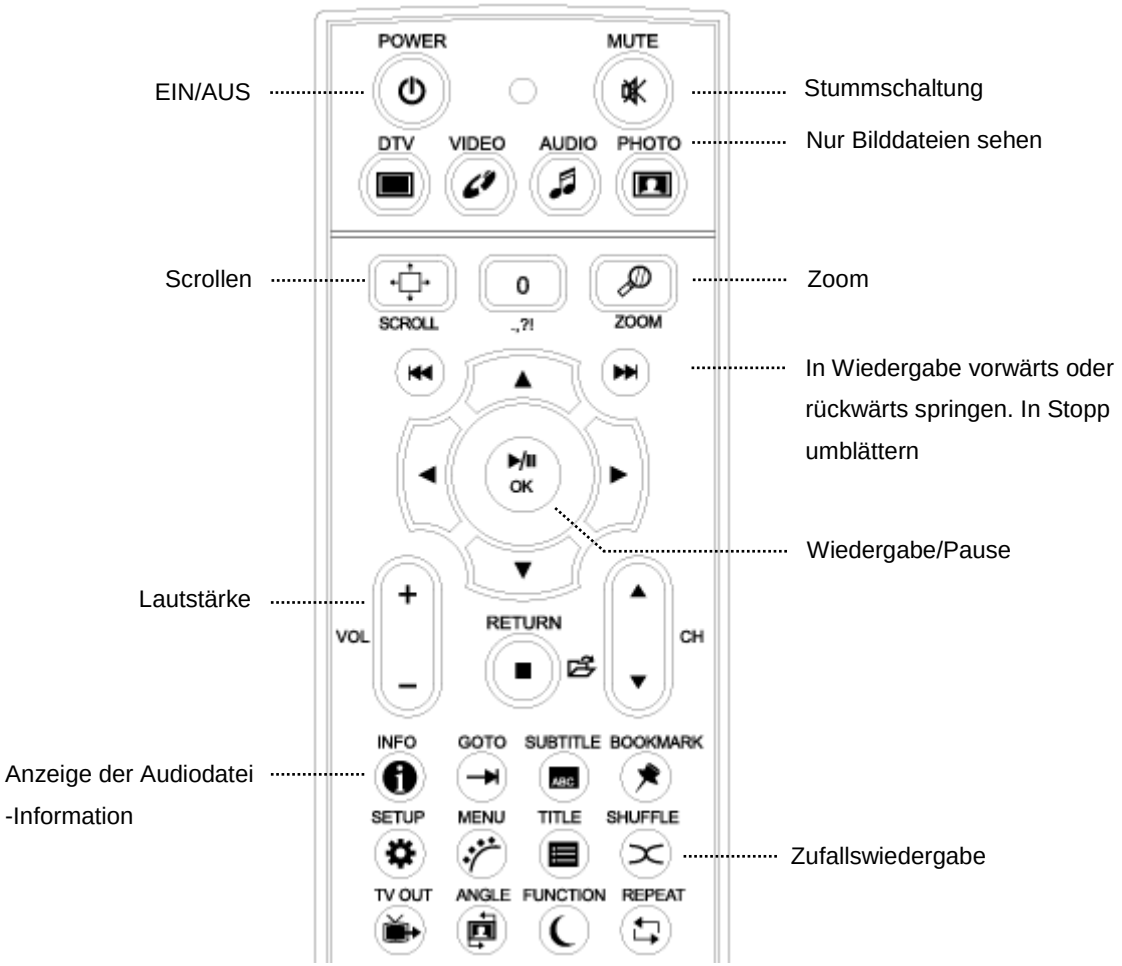
● Unterstützt ID3 TAG (ID3V1) bei Wiedergabe von MP3 Dateien.
- Mit INFO Ansicht der ID3 TAG (ID3V1) Informationen.
- Anzeige zusätzlicher Informationen, die auf MP3 Datei aufgenommen wurden, wie Künstler, Album usw.
- OGG zeigt ebenfalls allgemeine Tag-Informationen an.

● Die m4a-Erweiterung wird unterstützt

● Sie können die Audio-Tracks in WMV-Dateien ändern. Hierzu einfach auf die Audio-Taste an der Fernsteuerung drücken.

6.2.3 Bildwiedergabe

Wenn Sie die PHOTO-Taste auf der Fernbedienung drücken, so sehen Sie nur die Foto-Dateien. Dieses trifft nur für die aktive Partition zu.



ANMERKUNGEN

- Die Zeitintervalle der Diashow können im SETUP Menü eingestellt werden.
- Die Bildgröße kann mit ZOOM und SCROLLEN verändert werden.

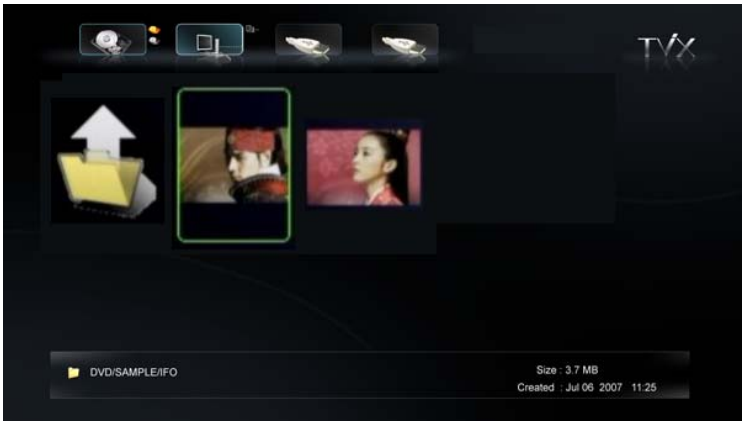
- Einige nicht-standardgemäße JPEG Dateien werden möglicherweise nicht angezeigt.

- Mit SETUP rufen Sie nacheinander Helligkeit →Kontrast → Hue → Farbsättigung auf. Einstellung in diesen Menüs erfolgt mit den Navigationstasten.

- Die zurzeit unterstützte maximale Bildauflösung ist 3888 x 2592 Pixel.

- Unterstützung des Modus Durchblättern nach Symbol

Legen Sie eine leere Datei mit dem Dateinamen “icon.tvix” in dem Ordner an, den Sie nach Symbol durchblättern wollen.
Der Dateiname für die Symboldateien unterscheidet zwischen Groß- und Kleinschreibung, es muss genau derselbe Name sein wie der Mediendatei-Name, nur die Endung muss jpg oder png sein (wenn Sie Transparenz verwenden wollen, setzen Sie die Tranzparenz-Farbe auf 0xC8C8C8.)
Um den Ordner als Symbol anzuzeigen, bezeichnen Sie den Ordner bitte als „folder.jpg“ oder „folder.png“.
Die maximale Symbolgröße ist 720 * 480, und die beste Größe ist 100 * 136



Press the FUNCTION key on the folder, you can toggle the ICON mode.

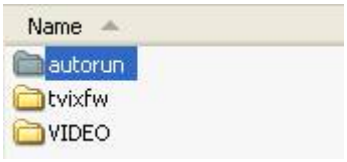
6.3 Zusätzliche Features

6.3.1 AutoRun Funktion

Anmerkung: falls diese Optionen nicht sichtbar sind, zunächst Firmware Update vornehmen.

Wollen Sie mit Ihrem TViX HD automatisch Musik wiedergeben ohne einen Monitor oder Fernseher angeschlossen zu haben, so können Sie dies über eine automatischen Wiedergabefunktion machen:

1 Erstellen Sie ein Verzeichnis und nennen es autorun im Stammverzeichnis der ersten Partition.



2 Kopieren Sie hier hinein die gewünschten Audiodatei(en)

3 Sie können diese Autorun Funktion aktivieren oder deaktivieren: drücken Sie SETUP auf der Fernbedienung und gehen zu SETUP/MISC. Dort stellen Sie die AutoRun Option ein bzw. aus. Bei Auswahl von ‘Shuffle’ werden die Dateien in zufälliger Reihenfolge wiedergegeben.

4 Nach Aktivierung der AutoRun-Funktion schalten Sie Ihren TViX HD aus und danach wieder ein

<< Die Verwendung der WinAMP-Wiedergabeliste (.m3u oder .pls) >>

1 Verbinden Sie TViX und PC miteinander.

2 Öffnen Sie die Dateien, die auf TViX im Programm "Winamp" gespeichert sind.

3 Wählen Sie nach Klicken auf SaveList den gewünschten Ordner in Winamp aus.

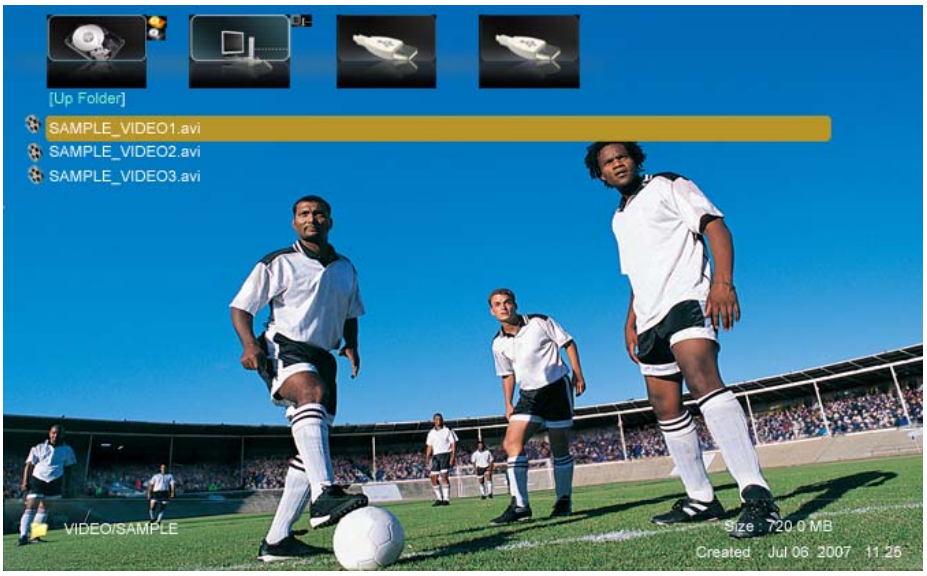
Sie sollten die Dateien in derselben Partition speichern, in der die geöffneten Dateien gespeichert wurden.

4 Trennen Sie TViX und PC wieder voneinander.

6.3.2 Hintergrundbild

1 Sie können das Hintergrundbild für jedes Verzeichnis individuell festlegen. Speichern Sie dazu eine JPEG Datei ‘TViX.jpg’ in das entsprechende Verzeichnis.

2 Sie können Ihr Hintergrundbild frei unter den verschiedenen JPEG Dateien in unterschiedlichen Verzeichnissen auswählen.



Tipps:

- Wollen Sie das allgemeine Hintergrundbild verändern, dann stellen Sie eine JPEG Datei ‘tvix.jpg’ unter das Stammverzeichnis.
- 1280x720 Pixel ist die empfohlene Größe für Wallpaper.
- Deaktivieren Sie die Option ‘Dateiendungen für bekannte Dateiarten ausblenden' im XP.
- Dateimanager, anderenfalls könnte die Datei ‘tvix.jpg.JPG’ benannt werden und erscheint nicht als Wallpaper.

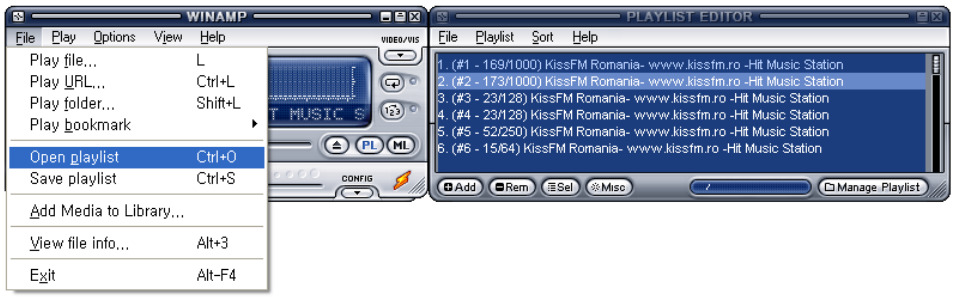
6.3.3 Verwendung des TviX als Internet Radio

Anmerkung:

- TViX muss Internet Verbindung haben – bevorzugt per LAN
- Die Netzwerk-Einstellungen der TviX Box müssen korrekt gesetzt sein ((DHCP oder statische IP Adr esse)
- Hierfür werden die .pls oder .m3u Datei verwendet (Playliste) – diese können Sie direkt abspielen
- TViX unterstützt ausschließlich das Shoutcast / WinAmp Streaming Format. Andere Formate warden nicht unterstützt

1 Herunterladen der .pls Datei:
Gehen Sie z.B. zu www.shoutcast.com
Shoutcast ist Nullsoft's freies Audiostreamingsystem. Tausende Internet-Sendestationen warten nur darauf, dass Sie sich einklinken und meist werbefreie Beiträge und Musik hören.
Vergessen Sie nicht, die Verbindungsgeschwindigkeit zu wählen, falls Sie z.B. eine langsame Internetverbin dung haben. Auf der rechten Seite können Sie Ihre Wunschsender-Geschmacksrichtung vorselektieren.
2 Clicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Button mit ""tune In" und wählen Sie "Speichern als...". Die ses .pls Datei speichern Sie direkt auf die Festplatte des TviX.
Verfahren Sie so mit beliebig vielenSendern

3 Editieren Ihrer so erstellten Playliste:
Mittels der Freeware WinAmp können Sie diese Playliste editieren: öffnen Sie hierzu die Playliste (Datei -> Öffnen einer Playliste...) und wählen Sie das wie o.g. gespeicherte .pls Datei auf dem TViX:


WINAMP
File Play Options View Help
Play file... L
Play URL... Ctrl+L
Play folder... Shift+L
Play bookmark
Open playlist Ctrl+O
Save playlist Ctrl+S
Add Media to Library...
View file info... Alt+3
Exit Alt-F4
PLAYLIST EDITOR
File Playlist Sort Help
1. (#1 - 169/1000) KissFM Romania- www.kissfm.ro -Hit Music Station
2. (#2 - 173/1000) KissFM Romania- www.kissfm.ro -Hit Music Station
3. (#3 - 23/128) KissFM Romania- www.kissfm.ro -Hit Music Station
4. (#4 - 23/128) KissFM Romania- www.kissfm.ro -Hit Music Station
5. (#5 - 52/250) KissFM Romania- www.kissfm.ro -Hit Music Station
6. (#6 - 15/64) KissFM Romania- www.kissfm.ro -Hit Music Station
Add Rem Sel Misc Manage Playlist

4 Hier können Sie nun unerwünschte Sender von der Playliste entfernen
5 Danach können Sie diese wieder als .m3u oder .pls Playlist Datei abspeichern
6 ühren Sie die .pls or .m3u Datei mit dem TviX aus, indem Sie sie mit der Play Taste bestätigen. Natürlich kann die Datei auch auf einem shared Netzwerk-Laufwerk liegen, wie z.B. tvixhd1
7 Nach einiger Zeit hören Sie den Internet Sender:

6.3.4 Datei kopieren/verschieben

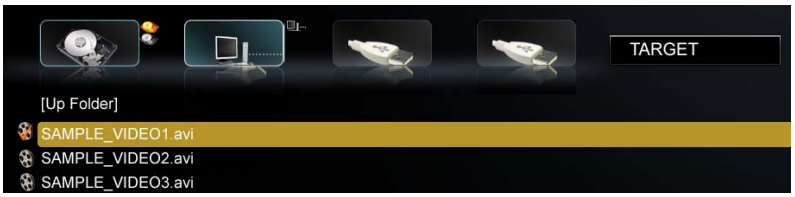
TViX unterstützt das Kopieren von Dateien – ohne PC. Damit können Sie zwischen Laufwerken, und Verzeichnissen und Partitionen Dateien kopieren. Das Verschieben von Dateien ist mit momentaner Firmware (noch) nicht möglich. Auch ist das Kopieren ganzer Verzeichnisse (noch) nicht verwiklicht.

TViX interne Platte <-–> interne Platte
TViX interne Platte <-–> Netzwerk-Laufwerk (mit Netshare)
TViX interne Platte <-–> USB Festplatte (kein CD/DVD)

1 Im Verzeichnis mit der Quell-Datei, drücken Sie auf der Fernbedienung “Function” und wählen Copy/Eject.

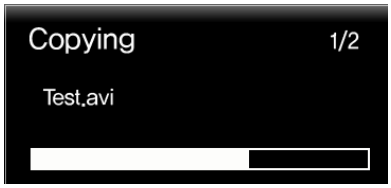
2 Es erscheint “Quelle” oben rechts. Hier können Sie nun mit OK Dateien des Verzeichnisses an- bzw. Abw ählen. Mit “0” können Sie eine Auswahl invertieren. Ausgewählte Dateien erkennen SIe am rotten Haken.

3 Nach der Dateiauswahl drücken Sie nochmals “Function” und oben rechts erscheint “Ziel”. Falls SIe den Kopierprozess abbrechen möchten, so drücken Sie erneut “Function” auf der Fernbedienung und wählen da nach “Cancel”.



4 Wählen Sie anschließend das Ziel, indem Sie mittels der Pfeiltasten in das entsprechende Verzeichnis na vigieren. Dort drücken Sie nochmals “Function” und wählen „Copy/Cancel“.

5 Danach können Sie den Kopiervorgang in einem Fortschrittsbalken beobachten.



6.3.5 Verwenden des Ordner-Passworts

Der TViX unterstützt eine Passwortfunktion für Ordner (ohne PC)

1. Wählen Sie den Ordner aus, für welchen Sie ein Passwort vergeben wollen
2. Drücken Sie die „Function“-Taste auf der Fernbedienung
3. Wählen Sie das fünfte Icon aus (wie auf dem Bild zu sehen)

4. Geben Sie nun eine vierstellige Nummer ein (z.B. 1234).Bestätigen Sie diese danach noch einmal. Drücken Sie “OK” auf der Fernbedienung um den Vorgang abzuschließen.

< Anmerkung >

- Change and Remove the password icons can be activated when the password exists. Ändern und Entfernen des Passworts ist nur aktiviert, wenn ein Passwort existiert.

Ordnerpasswort ändern

Ordnerpasswort entfernen

Icon-Modus umschalten

Zur Auslieferungsschriftart zurücksetzen

Schließen

- Falls Sie ein falschen Passwort eingegeben haben, wechselt der TVIX automatisch zum Dateiauswahlfenser
- Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, können Sie das Passwort entfernen, indem Sie die Datei tvix.pss löschen (dazu muß das Gerät am PC per USB angeschlossen werden)
- Das Passwort darf nur aus Ziffern bestehen
- Sie können den Ordner nicht löschen, solange er mit einem Passwort geschützt ist. Entfernen Sie also das Passwort zuerst.

6.3.6 Verwendung der TTF-Schriften

Sie können die vom TVIX verwendeten Schriftarten selbst wechseln. Aktuell werden TTF-Schriften bis zu 6 MByte unterstützt.

1. Kopieren Sie die gewünschte Windows TTF-Schriftart auf die interne Festplatte auf dem TVIX
2. Nachdem Sie den TVIX gestartet haben sollten Sie die kopierte Schriftart am Gerät sehen.

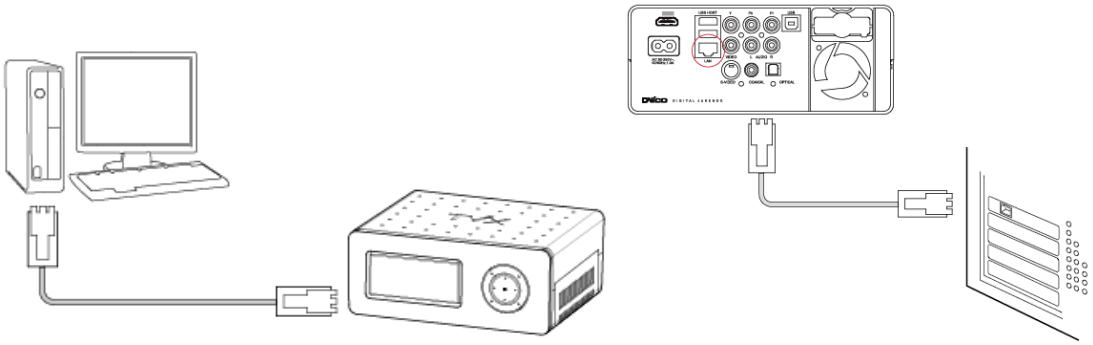
3. Klicken Sie auf die TTF-Datei und die Schriftart wird gewechselt
4. Wenn Sie wieder auf auf die Standardschriftart wechseln wollen, drücken Sie auf der Fernbedienung “Funciton” und wählen Sie Werkseinstellungen aus Schriftartensymbol (

)

6.4 LAN-Anschluss

6.4.1 PC über Netzwerk anschließen

Variante 1: Computer direkt an TViX HD anschließen



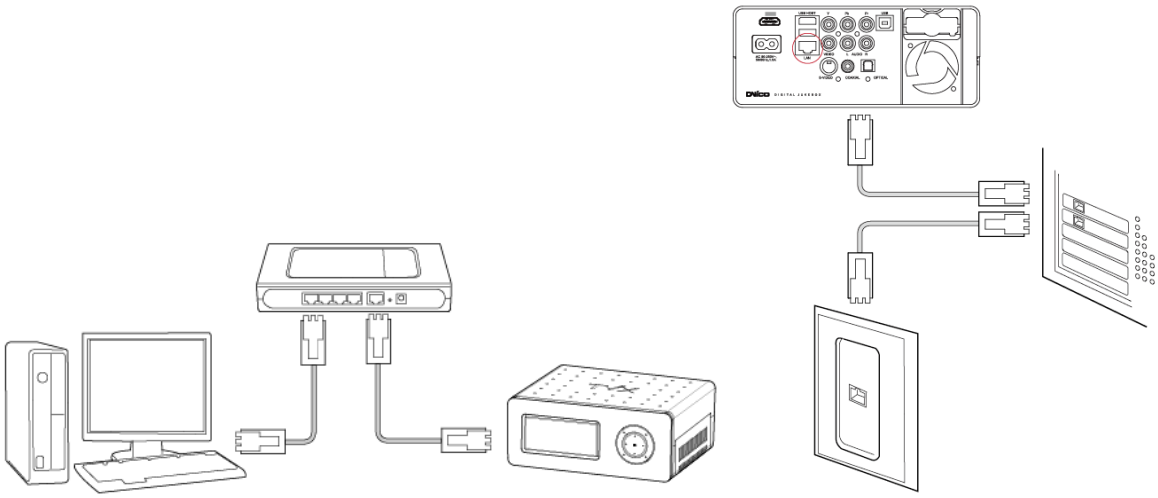
Verbinden Sie mit einem **"Cross-Over"-LAN-Kabel** den TViX HD mit dem PC.

WICHTIG

Verwenden Sie ein LAN Cross-Over Kabel.

Ist die Ihre Computers bereits über LAN z.B. ans Internet angeschlossen, dann benötigen Sie eine weitere LAN Karte für Ihrem PC.

Variante 2: Anschluss mit Netzwerk-Router oder Hub



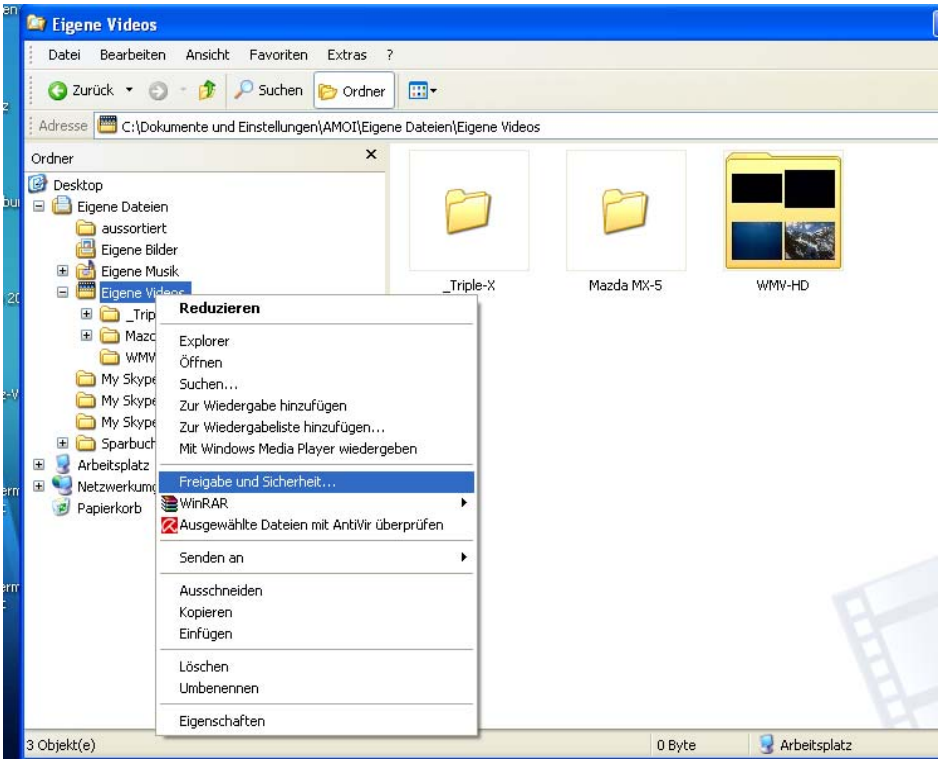
Schließen Sie das LAN-Kabel am LAN Port für IP Router oder Hub an.

HINWEIS

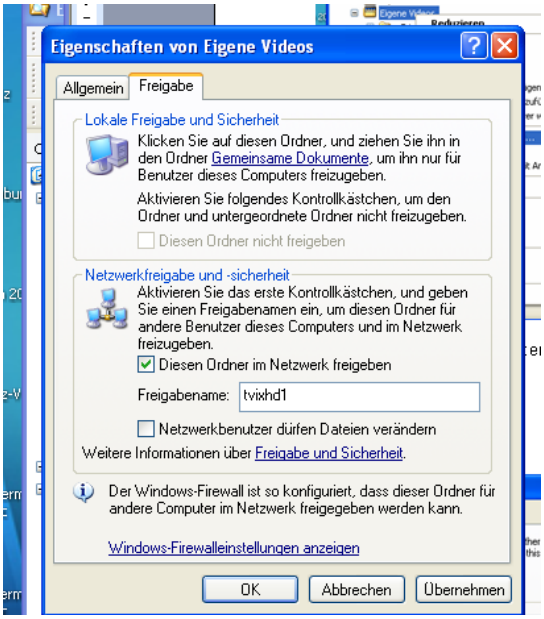
Hierfür benötigen Sie ein normales Netzwerkkabel.

6.4.2 Netzwerk-Konfiguration unter Windows XP(SAMBA Mode)

1 Wählen Sie mit der rechten Maustaste das Verzeichnis, das Sie freigeben wollen und wählen Sie im Menü "Freigabe und Sicherheit":



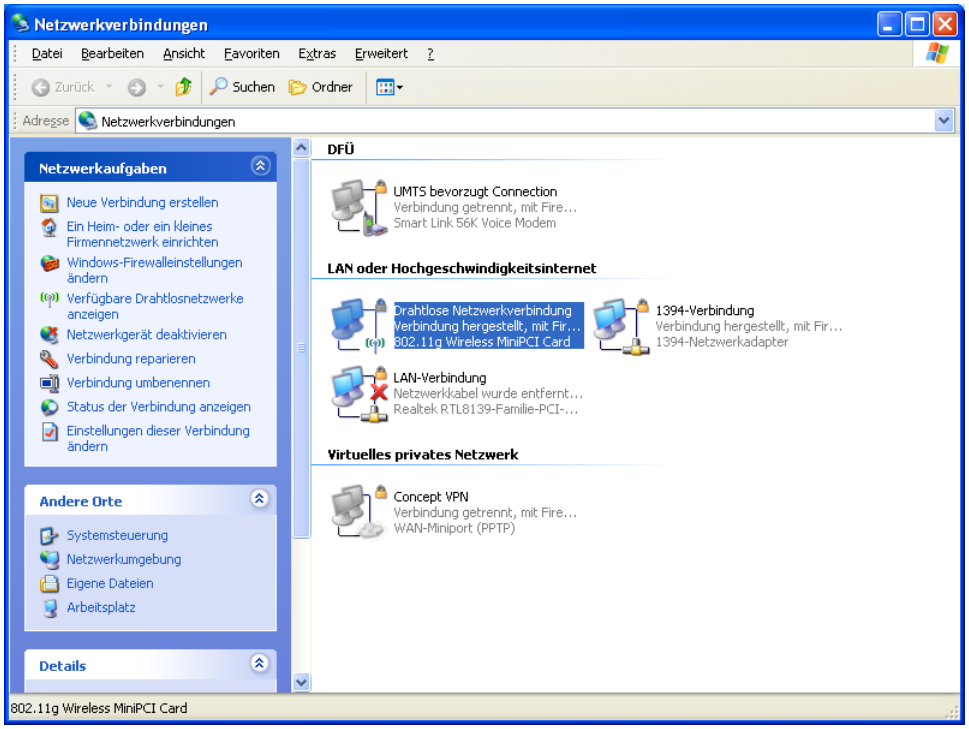
2 Haken Sie ‘Diesen Ordner im Netzwerk freigeben’ ab und benennen Sie den Freigabename ‘tvixhd1’. Wichtig ist hier die richtige Bezeichnung, da nur auf einen Ordner mit dieser Bezeichnung zugegriffen werden kann.


Eigenschaften von Eigene Videos
Allgemein
Freigabe
Lokale Freigabe und Sicherheit
Klicken Sie auf diesen Ordner, und ziehen Sie ihn in den Ordner Gemeinsame Dokumente, um ihn nur für Benutzer dieses Computers freizugeben.
Aktivieren Sie folgendes Kontrollkästchen, um den Ordner und untergeordnete Ordner nicht freizugeben.
Diesen Ordner nicht freigeben
Netzwerkfreigabe und -sicherheit
Aktivieren Sie das erste Kontrollkästchen, und geben Sie einen Freigabenamen ein, um diesen Ordner für andere Benutzer dieses Computers und im Netzwerk freizugeben.
Diesen Ordner im Netzwerk freigeben
Freigabename: tvixhd1
Netzwerkbenutzer dürfen Dateien verändern
Weitere Informationen über Freigabe und Sicherheit.
Der Windows-Firewall ist so konfiguriert, dass dieser Ordner für andere Computer im Netzwerk freigegeben werden kann.
Windows-Firewalleinstellungen anzeigen
OK
Abbrechen
Übernehmen

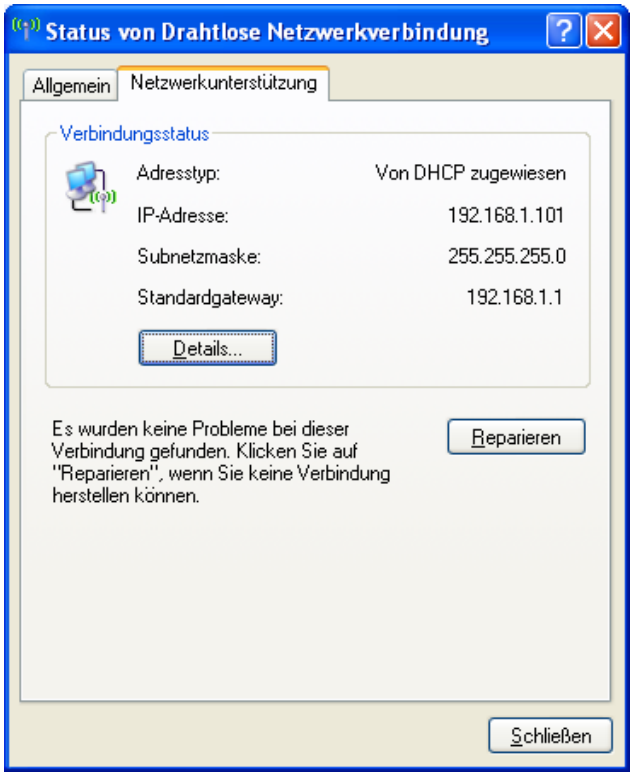
3 Anschließend wird das freigegebene Verzeichnis im Dateimanager wie nebenstehend angezeigt.

Eventuell ist der Verzeichnisname anders.

4 Bringen Sie Ihre IP Adresse in Erfahrung, indem Sie die Netzwerkverbindungen öffnen.



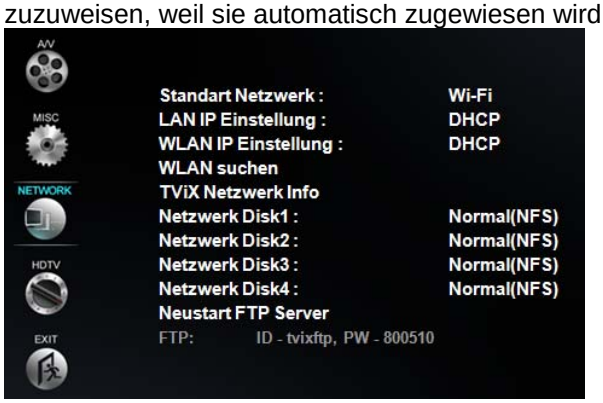
5 Doppelklicken Sie auf die verwendete Netzwerkverbindung.



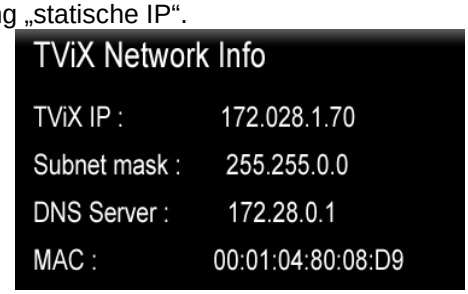
6 Notieren Sie die IP Adresse (hier: 192.168.1.101)

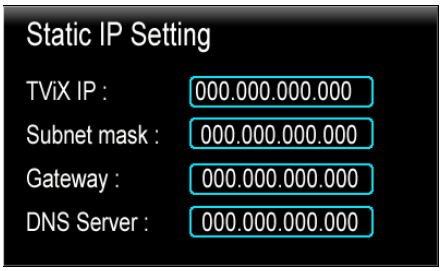
6.4.3 Netzwerk-Konfiguration des TViX HD einstellen

1 Standard ist DHCP, und wenn Sie eine statische IP-Nummer zuweisen wollen, dann können Sie in der IP-Einstellung zu „static IP“ (statische IP) wechseln.
Wenn Sie die DHCP verwendet haben, brauchen Sie die IP-Adresse nicht zuzuweisen, weil sie automatisch zugewiesen wird.

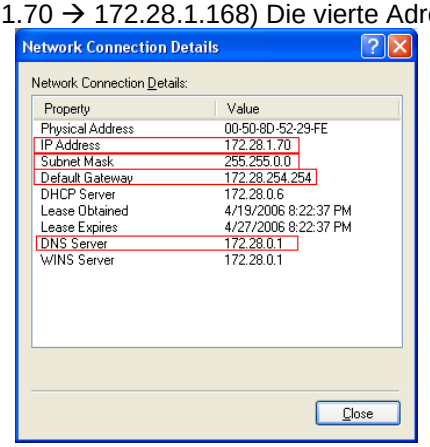


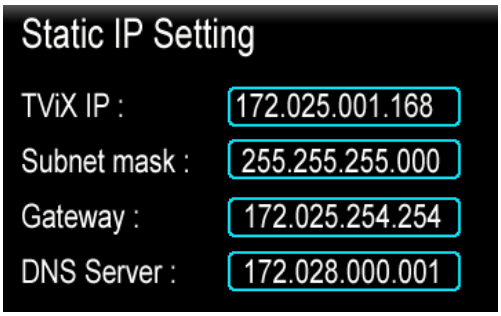
2 Wenn Sie mit der DHCP-Einstellung nicht über LAN zugreifen können, empfehlen wir die Verwendung der Einstellung „statische IP“.





3 “Control Panel” (Systemsteuerung) und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf “Status”.
Nach Klicken der Hilfetaste auf “Details” klicken. Dann können Sie die Detailinformation für die Netzwerkverbindung sehen. Geben Sie die IP-Adresse, Subnet-Mask und das Default Gateway (Standard-Gateway) sowie den DNS-Server ein. Sie müssen verschiedene IP-Adressen wie im Bild unten eingeben. (z.B. 172.28.1.70 → 172.28.1.168) Die vierte Adresse unterscheidet sich von der IP-Adresse des PCs.





4 Nach erfolgreichem Abschluss der Einstellung können Sie das freigegebene Verzeichnis auf dem Fernseher sehen. Gehen Sie hierfür in die Verzeichnisansicht und navigieren Sie mittels der Links-Taste der Fernbedienung in die obere Laufwerksauswahl. Das zweite Symbol entspricht dem freigegebenen Verzeichnis.

6.4.4 Anleitung WLAN Option für

Mittels eines Firmware-Upgrades und dem passenden WLAN USB Stick können Sie das TViX Mediacenter drahtlos mit Ihrem Heim-Netzwerk verbinden. Nicht nur Internet Radio wird dadurch drahtlos möglich, sondern auch das Übertragen von Filmen, Musik und Bildern vom PC auf das Mediacenter wird dadurch wesentlich ohne Netzwerk- oder USB Kabel möglich.

[Anschluss des WLAN Sticks an das TViX Mediacenter]

1 Schalten Sie den TViX aus

2 Verbinden Sie den USB WLAN Stick über ein USB Kabel mit dem USB Anschluss des TViX. Durch das direkte Einstecken kann die Buchse des TViX leicht beschädigt werden.

3 Schalten Sie den TViX ein.

[WLAN konfigurieren]

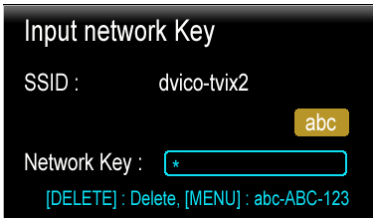
1 Nach dem Einschalten drücken Sie SETUP auf der Fernbedienung gehen Sie zu den WLAN Netzwerk-Einstellungen

2 Wählen Sie DHCP (= automatische IP Nummer Vergabe) oder feste IP Adresse. Detaillierte Einstellungen entnehmen Sie der Bedienungsanleitung, Kapitel 3.4.3 (Netzwerk/LAN) Einstellungen.

3 Aktivieren Sie WLAN Netzwerk Suche. Achten Sie dabei, dass der WLAN Router in Betrieb ist. Nach dem Suchprozess sehen Sie die Liste der verfügbaren WLAN Netzwerke:

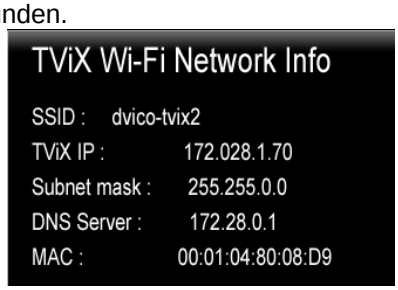
Die rot markierten WLAN sind WEP verschlüsselt (Wired Equivalent Privacy), die blauen WLANs sind nicht verschlüsselt. Um mit einem verschlüsselten WLAN Kontakt aufzunehmen, benötigen sie den WEP Schlüssel.

4 Wählen Sie das gewünschte WLAN aus und bestätigen Sie mit OK. Falls Sie ein verschlüsseltes WLAN wählen, so erscheint das folgende Fenster:



Mit der Fernbedienung können Sie nun den WEP Schlüssel eingeben. Dazu wechseln Sie mit dem MENUE Button zwischen den Tastenbelegungen abc/ABC/123.

5 Nach erfolgreichem Verbinden mit dem drahtlosen Netzwerk sehen Sie folgende Verbindung. Der erste V erbindungsaufbau dauert einige Sekunden.



Falls die WLAN Verbindung nicht korrekt ist, so fehlen einige Daten im obigen Fenster, wie z.B. SSID, IP Adresse etc.

6 Zugriff auf freigegebene Netzwerk-Verzeichnisse über WLAN: dies verhält sich genauso wie über ein LA N mit Netzwerk-Kabel. Bitte konsultieren Sie das Handbuch.

Anmerkungen:

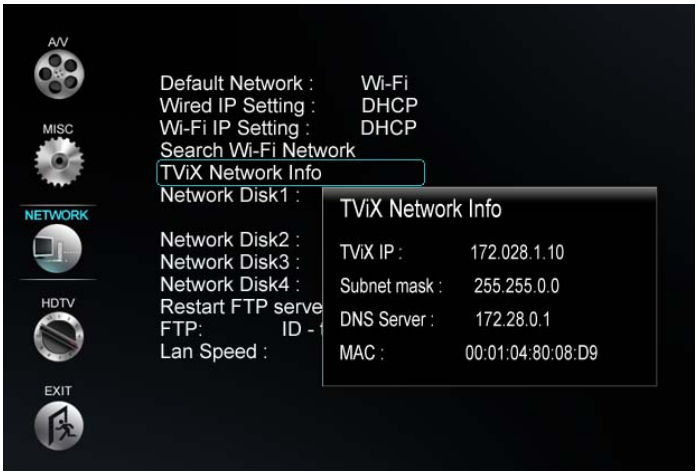
1 die Position des USB WLAN Sticks beeinflusst die Übertragungsgeschwindigkeit. Versuchen Sie den Stick in Sichtnähe des WLAN Routers zu positionieren

2 mit eingeschalteter WEP Verschlüsselung ist die Übertragungsgeschwindigkeit ca. 10% langsamer als ohne.

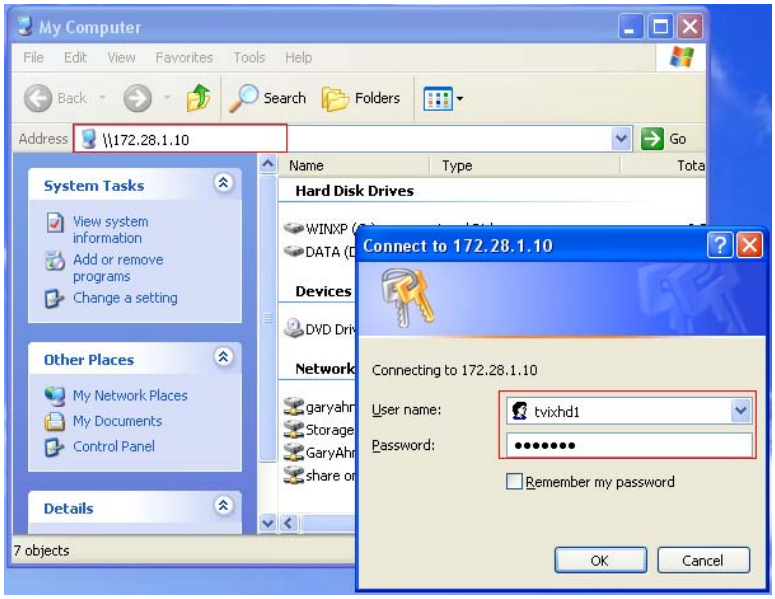
6.4.5 Verwendung des Samba-Servers

Wenn Sie den Samba-Server verwenden, können Sie Dateien vom PC zum TVIX via Netzwerk kopieren/verschieben/löschen. SAMBA verwendet nur die interne Festplatte.

1 Öffnen Sie im TVIX-Setup unter Netzwerk den Punkt Netzwerkinfo.

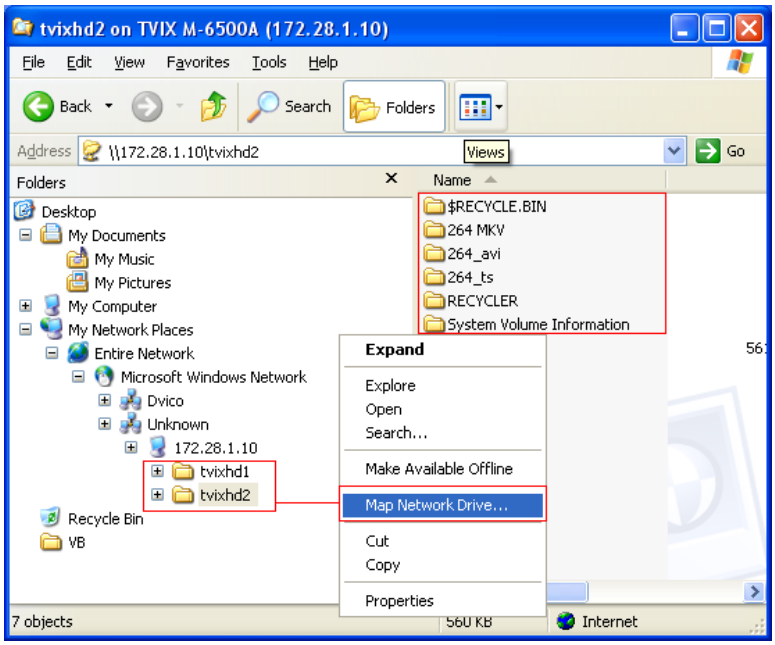


2 Öffnen Sie den Windows-Explorer auf Ihrem PC und geben Sie dort die IP-Adresse Ihres TVIX-Gerätes ein. Wenn das Login-Fenster erscheint, geben Sie folgende Anmeldedaten ein:
Benutzername : tvixhd1
Kennwort : tvixhd1



3 Sie können die TVIX Festplatte auch unter Netzwerkumgebung – Gesamtes Netzwerk – Microsoft-Windows-Netzwerk finden. Sie können auf dieses Verzeichnis kopieren/verschieben/löschen.
Nach dem Einbinden des Netzlaufwerkes können Sie vom dem Verzeichnis direkt abspielen oder auf das Verzeichnis Dateien kopieren.

* Diese Firmwareversion unterstützt diese Funktion nicht mit Windows Vista.



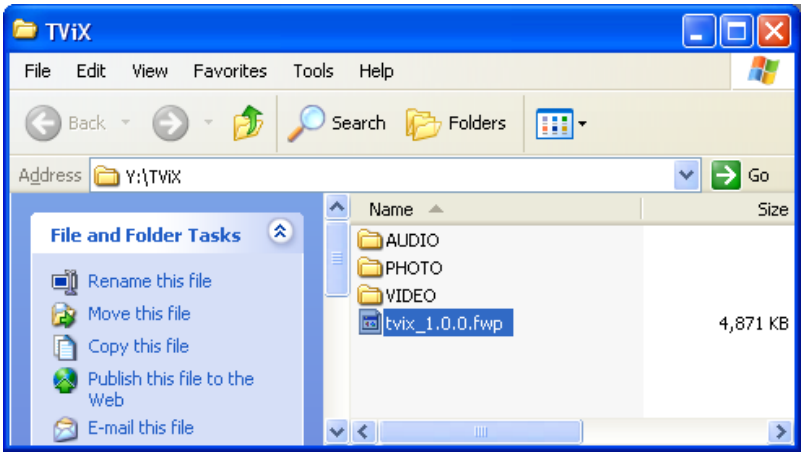
7 Firmware Upgrade

Firmware Version Check.

1. Schließen Sie Ihren TViX HD am Fernseher an und schalten ihn ein.
2. Drücken Sie SETUP im Bedienfeld zur Anzeige des Setupbildschirms.
3. Überprüfen Sie die neueste Firmware Version für TViX HD bei www.tvix.co.kr
   ***Neue Firmware Updates oder News erhalten Sie automatisch, wenn Sie unsere Kundenregistrierung bei http://www.tvix.co.kr ausfüllen.

Download der Firmware.

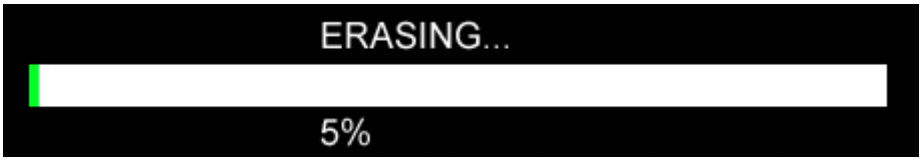
1. Downloaden Sie die neueste Firmware von http://www.tvix.co.kr auf Ihren PC.
2. Schließen Sie Ihren TViX HD am PC mit USB-Kabel an und schalten ihn ein.
3. Ihr System erkennt den TViX HD als Wechsellaufwerk.
4. Kopieren Sie die neuesten Firmwaredateien in das Stammverzeichnis Ihrer TVIX HD Festplatte.
5. Schalten Sie Ihren TViX HD aus und nehmen ihn zum Fernseher zum Firmware Upgrade.



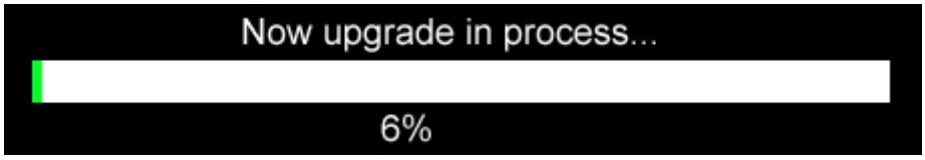
Upgraden der Firmware

1. Schließen Sie Ihren TViX HD am Fernseher an.
2. Wählen Sie die kopierte Firmwaredatei (beispielsweise TViX1.0.1.fwp) und drücken OK auf der Fernbedienung zum Starten des Upgrade.
3. Nachstehender Bildschirm wird angezeigt, bitte folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

4 Löschung der alten Firmware.



5 Upgrade der neuen Firmware (ca. 1 Minute). Nach erfolgreichem Abschluss rebooted Ihr TViX HD automatisch.



Einspielen der Firmware wenn Gerät blockiert ist:

Selbst wenn Ihr TViX versehentlich während des Firmware Upgrade abschaltet, ermöglicht der Sicherheitsmodus ein erneutes Upgrade Ihres TViX:

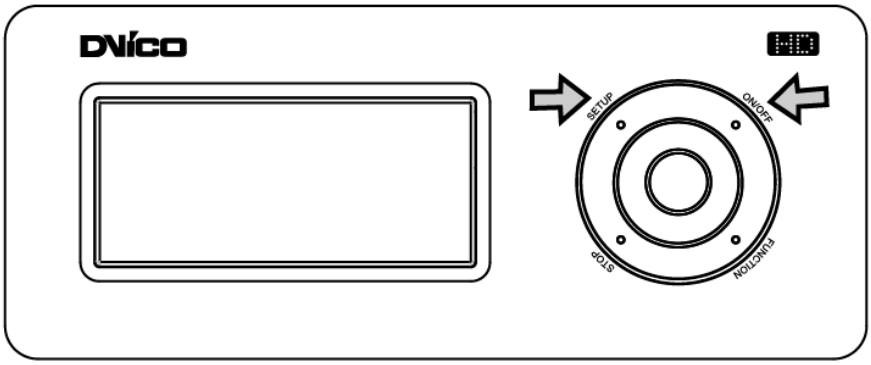
1 Schließen Sie Ihren TViX am PC mit USB-Kabel an und schalten ihn ein.

2 Erstellen Sie ein tvixfw Verzeichnis in der ersten Festplatten-Partition.

3 Kopieren Sie die neueste Firmwaredatei in das tvixfw Verzeichnis Ihrer TVIX Festplatte.

4 Stecken Sie den TViX HD von PC ab und schalten Sie ihn aus.

5 Halten Sie die SETUP-Taste des TViX HD gedrückt und schalten Ihren TViX HD ein.



6 In der Anzeige wird die Firmware Version angezeigt, beispielsweise HDD1/FW 1:01:00.

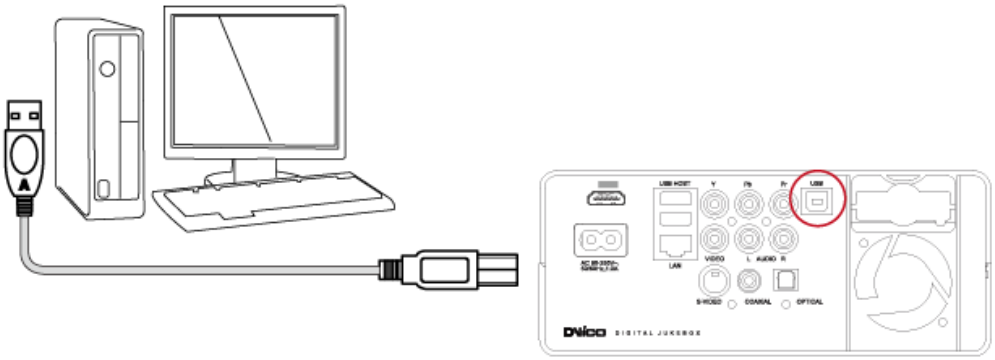
7 Mit OK auf der Fernbedienung starten Sie den Upgrade.

8 Es wird PRE während der Löschung der alten Firmware angezeigt.

9 Es wird UPG während des Firmware Upgrade angezeigt.
TViX rebootet automatisch nach erfolgreichem Upgrade.

8 USB-Anschluss am PC

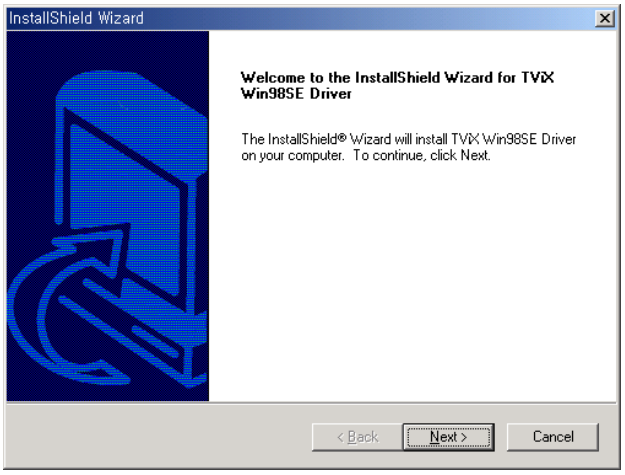
TViX HD verwendet eine 3.5” Festplatte zur Speicherung und arbeitet bei Anschluss am PC wie ein gewöhnliches USB2.0 Wechsellaufwerk.
DATA- und Stromkabel angeschlossen ist, bevor Sie ihn mit Ihrem PC benutzen.
Das USB-Kabel hat zwei verschiedene Stecker. Achten Sie auf den richtigen Anschluss.
Nach Anschluss am PC schalten Sie den TViX HD ein.



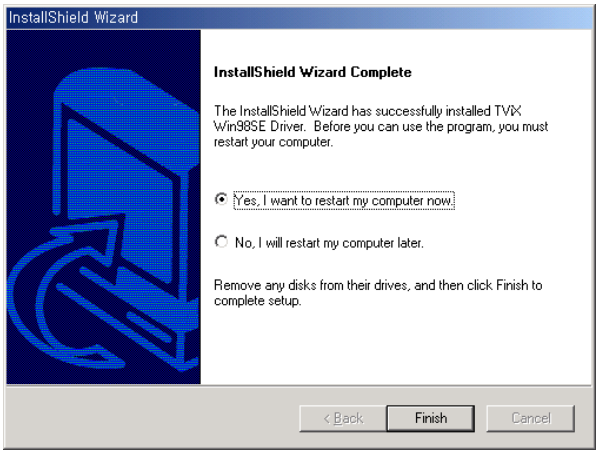
Verwenden Sie Windows98SE, dann müssen Sie zunächst einen USB-Treiber von unserer Website www.tvix.co.kr herunterladen, bevor Sie Ihren TViX HD an Ihrem System anschließen. Für WindowsME/2000/XP benötigen Sie keinen Treiber.

8.1 Windows98SE Treiber-Installation

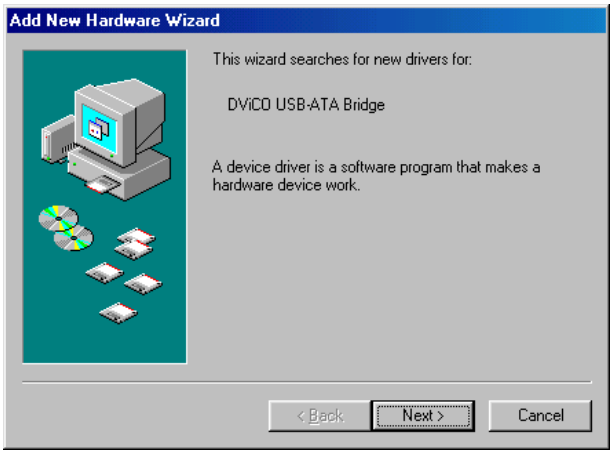
1 Drücken Sie ‘Weiter’ im nachstehenden Menü.


InstallShield Wizard
Welcome to the InstallShield Wizard for TViX Win98SE Driver
The InstallShield® Wizard will install TViX Win98SE Driver on your computer. To continue, click Next.
< Back
Next >
Cancel

2 Drücken Sie ‘Fertig’ zum Rebooten.


InstallShield Wizard
InstallShield Wizard Complete
The InstallShield Wizard has successfully installed TViX Win98SE Driver. Before you can use the program, you must restart your computer.
Yes, I want to restart my computer now.
No, I will restart my computer later.
Remove any disks from their drives, and then click Finish to complete setup.
< Back
Finish
Cancel

3 Nach dem Rebooten des Systems schließen Sie Ihren TViX HD an, der Neue Hardware Assistent erscheint automatisch.


Add New Hardware Wizard
This wizard searches for new drivers for:
DViCO USB-ATA Bridge
A device driver is a software program that makes a hardware device work.
< Back
Next >
Cancel

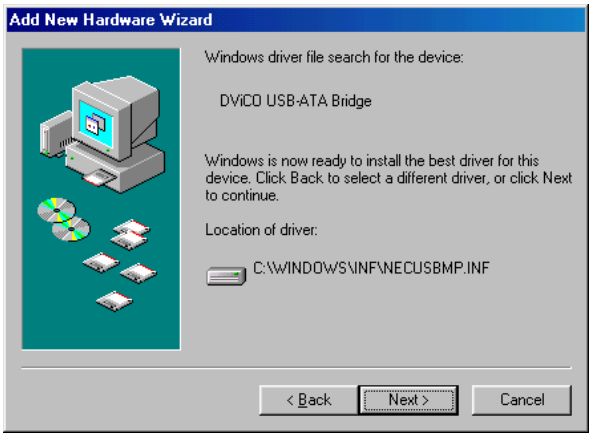
4 Wählen Sie ‘Besten Treiber für Gerät suchen’ und klicken dann ‘Weiter’.

Add New Hardware Wizard
What do you want Windows to do?
Search for the best driver for your device. (Recommended).
Display a list of all the drivers in a specific location, so you can select the driver you want.
< Back
Next >
Cancel

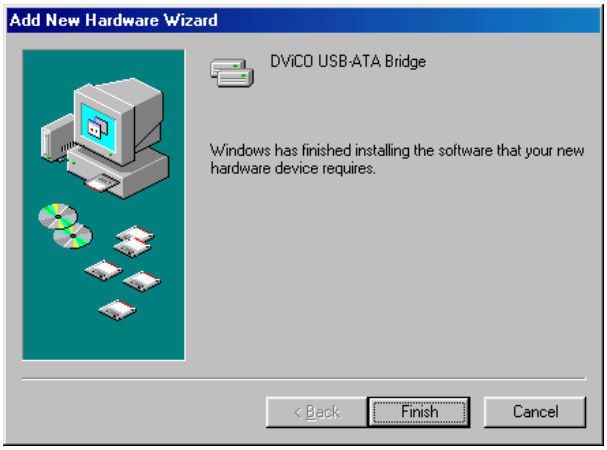
5 Setzen Sie keinen Haken, drücken Sie nur ‘Weiter’.

Add New Hardware Wizard
Windows will search for new drivers in its driver database on your hard drive, and in any of the following selected locations. Click Next to start the search.
Floppy disk drives
CD-ROM drive
Microsoft Windows Update
Specify a location:
E:\Setup0.86\Driver
Browse...
< Back
Next >
Cancel

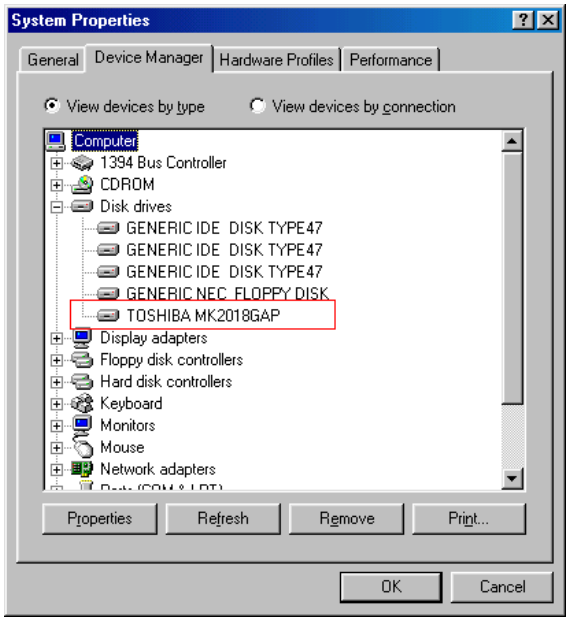
6 Wie im Popup-Menü gezeigt, findet das System ‘DVICO USB-ATA Bridge’ automatisch, drücken Sie ‘Weiter’.


Add New Hardware Wizard
Windows driver file search for the device:
DViCO USB-ATA Bridge
Windows is now ready to install the best driver for this device. Click Back to select a different driver, or click Next to continue.
Location of driver:
C:\WINDOWS\INF\NECUSBMP.INF
< Back
Next >
Cancel

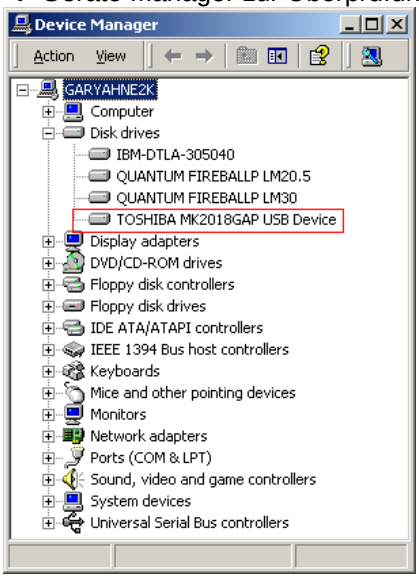
7 Drücken Sie ‘Fertig’ zur Beendigung der Treiber-Installation.



8 Sie sehen nun das Laufwerk innerhalb in Ihrem Geräte Manager.

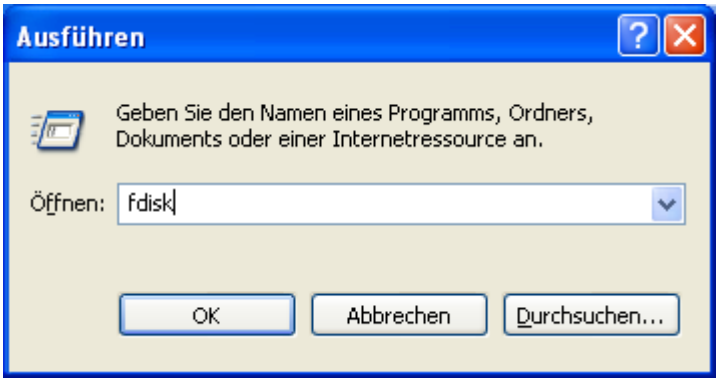


TIPPS:
WindowsME/2000/XP hat die Treiber standardmäßig integriert, es muss also keine Software installiert werden. Dank Plug & Play erscheint Ihr TViX HD automatisch. Rechtsklick auf Icon ‘Arbeitsplatz', dann Eigenschaften → Hardware → Geräte Manager zur Überprüfung, ob Ihr TViX HD korrekt installiert wurde.



8.2 Erstellen einer Partition und Formatierung der Festplatte unter Windows98SE/ME

Klicken Sie ‘Start’ und wählen ‘Ausführen' zum Aufrufen des ‘Ausführen'-Fensters, siehe unten. Schreiben Sie ‘fdisk’ in die Textbox und klicken OK.

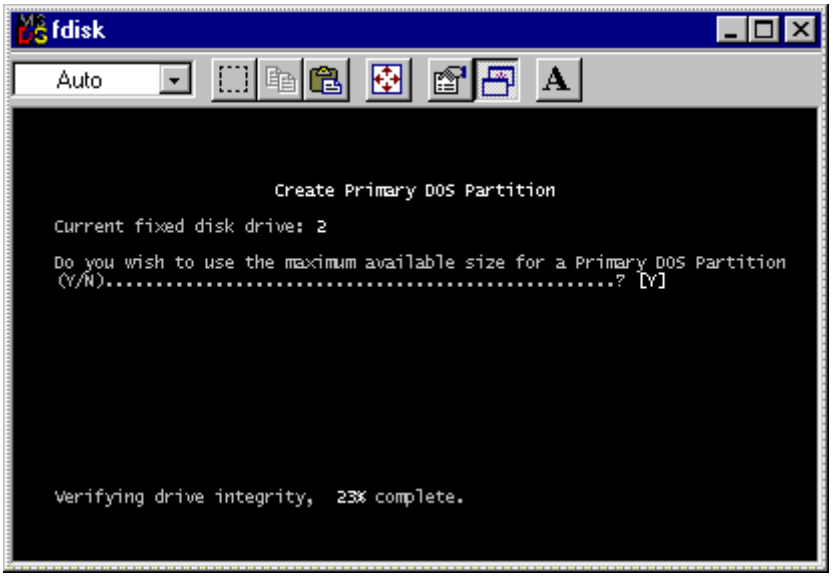


1 Das nachstehende DOS Fenster erscheint für das Partitions-Programm.

fdisk
Auto
Microsoft Windows Millennium
Fixed Disk Setup Program
(C)Copyright Microsoft Corp. 1983 - 2000
FDISK Options
Current fixed disk drive: 1
Choose one of the following:
1. Create DOS partition or Logical DOS Drive
2. Set active partition
3. Delete partition or Logical DOS Drive
4. Display partition information
5. Change current fixed disk drive
Enter choice: [1]
Press Esc to exit FDISK

2 Zum Erstellen einer neuen Partition, wählen Sie Nummer 5 zur Auswahl von HDD in TViX HD.

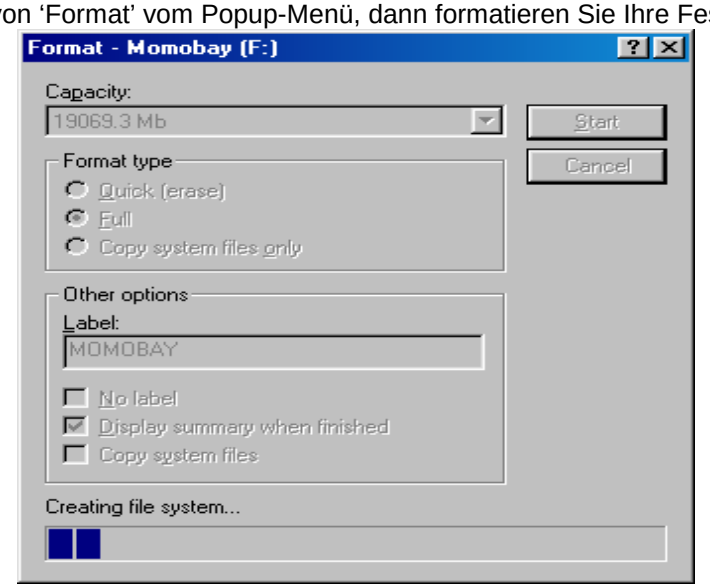
3 Zum Erstellen einer Partition für die Festplatte, wählen Sie Partitiontyp und -größe. Erstellen Sie anschließend die Partition.


fdisk
Auto
Create Primary DOS Partition
Current fixed disk drive: 2
Do you wish to use the maximum available size for a Primary DOS Partition
(Y/N).....? [Y]
Verifying drive integrity, 23% complete.

4 Nach dem Erstellen der Partition rebooten Sie das System nicht. Stattdessen schalten Sie das Gerät aus und anschließend wieder ein, hiermit reinitialisiert Ihr System TViX HD.

fdisk
Auto
You MUST restart your system for your changes to take effect.
Any drives you have created or changed must be formatted
AFTER you restart.
Shut down Windows before restarting.
Press Esc to exit FDISK

5 Starten Sie Windows Explorer und Sie finden das neue Laufwerk erstellt. Rechtsklick auf das neue Laufwerk und Auswahl von 'Format' vom Popup-Menü, dann formatieren Sie Ihre Festplatte im TViX HD.

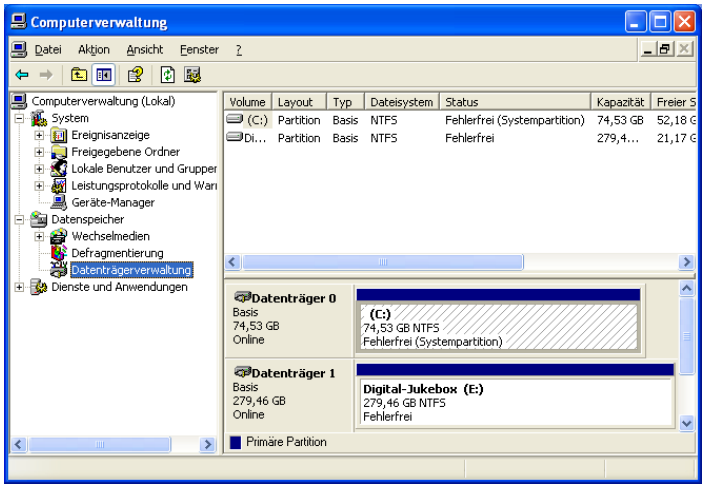


8.3 Erstellen einer Partition und Formatierung der HDD unter Windows2000/XP/VISTA

1 Unter Windows2000 und WindowsXP können Sie mit der Datenträgerverwaltung eine Partition der Festplatte erstellen und formatieren.

2 Rechtsklick auf ‘Arbeitsplatz’ → ‘Verwalten’ wählen. Wenn das ‘Computerverwaltung’ Fenster erscheint → ‘Datenträgerverwaltung’ Verzeichnis wählen.

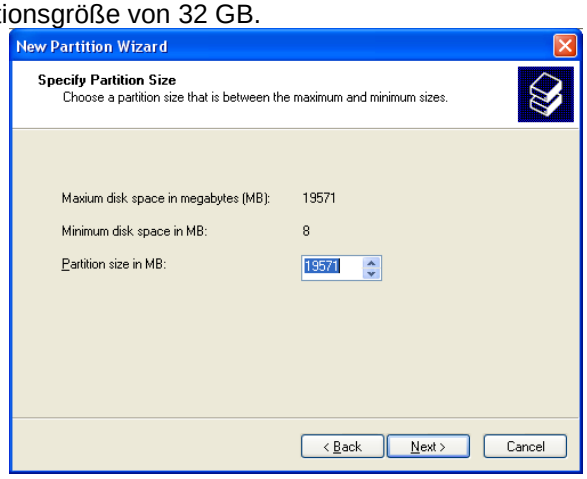
3 Das Laufwerk erscheint auf der rechten Seite. Rechtsklick auf TViX HDD auf der Liste, ‘Partition erstellen’ wählen.



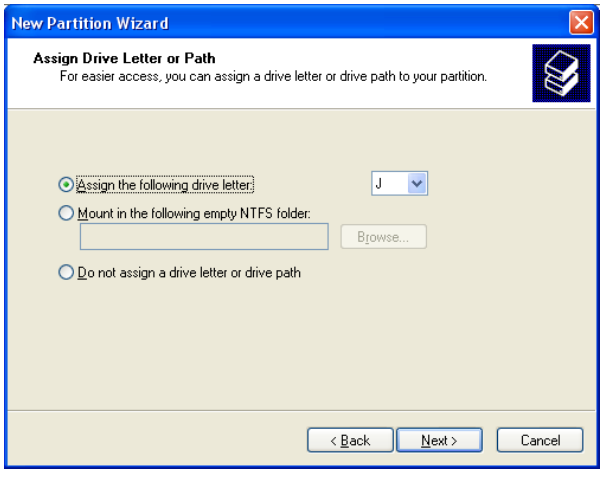
4 Beim Erscheinen des Assistenten ‘Weiter’ klicken.

5 Wählen Sie Partitiontyp und formatieren die Festplatte. Wollen Sie mehrere Partitionen einrichten, dann wählen Sie erweiterte Partition erstellen.

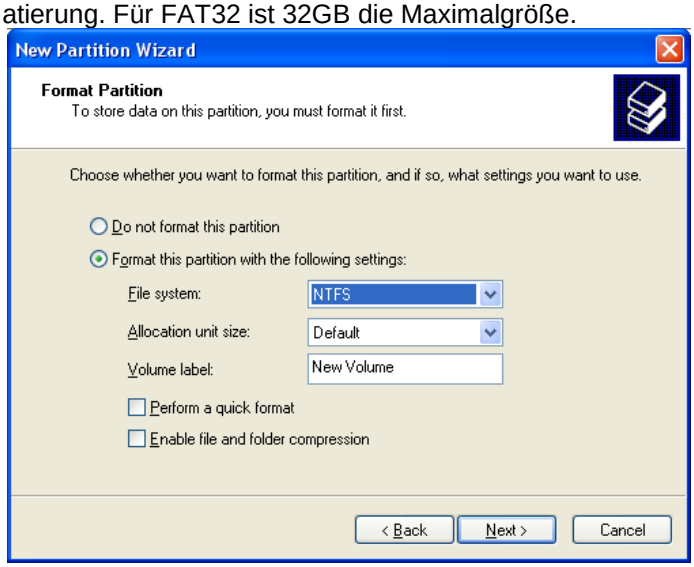
6 Wählen Sie die Partitionsgröße, dann klicken Sie ‘Weiter’. Falls Sie FAT32 wählen möchten, so beachten Sie hier die maximale Partitionsgröße von 32 GB.


New Partition Wizard
Specify Partition Size
Choose a partition size that is between the maximum and minimum sizes.
Maxium disk space in megabytes (MB): 19571
Minimum disk space in MB: 8
Partition size in MB: 19571
< Back
Next >
Cancel

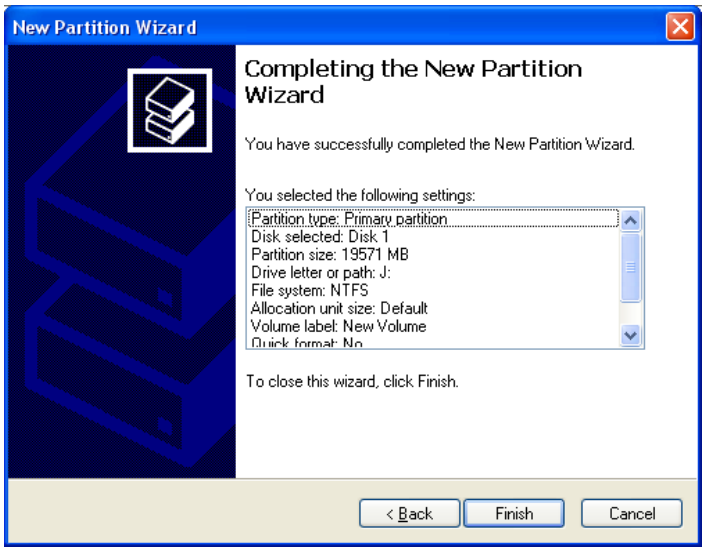
7 Wählen Sie einen Laufwerksbuchstaben und klicken ‘Weiter’.


New Partition Wizard
Assign Drive Letter or Path
For easier access, you can assign a drive letter or drive path to your partition.
Assign the following drive letter: J
Mount in the following empty NTFS folder:
Browse...
Do not assign a drive letter or drive path
< Back
Next >
Cancel

8 Wählen Sie das Formatierung. Für FAT32 ist 32GB die Maximalgröße.

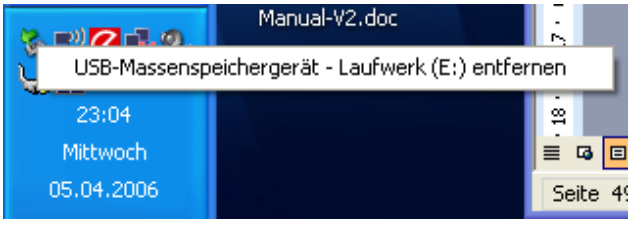

New Partition Wizard
Format Partition
To store data on this partition, you must format it first.
Choose whether you want to format this partition, and if so, what settings you want to use.
Do not format this partition
Format this partition with the following settings:
File system:
NTFS
Allocation unit size:
Default
Volume label:
New Volume
Perform a quick format
Enable file and folder compression
< Back
Next >
Cancel

9 Nach Beendigung erscheinen detaillierte Informationen, wie unten dargestellt. Klicken Sie OK.

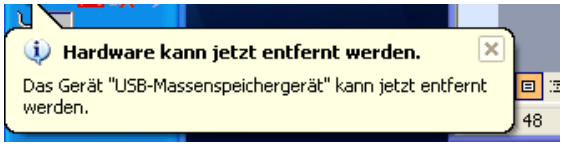


8.4 Festplatte vom PC entfernen

1 Klicken Sie in der Taskleiste unten rechts und wählen Sie "USB Massenspeichergerät Laufwerk LW: entfernen".



2 Klicken Sie OK und entfernen das Gerät.



9 Anhang – Technische Bezeichnungen

HDMI
High Definition Multimedia Interface (kurz HDMI) ist eine Mitte 2003 neu entwickelte Schnittstelle für die volldigitale Übertragung von Audio- und Video-Daten (Musik, Filme; Verbindung des PC zum Monitor) und liegt seit 10. November 2006 in der Version 1.3a vor. HDMI wurde von der Industrie zielgerichtet für den Bereich der privat genutzten Unterhaltungselektronik eingeführt. Da hier immer mehr digitale Komponenten eingesetzt werden und auch der Nutzinhalt mittlerweile vorwiegend in digitalisierter Form vorliegt (z. B. DVD, DVB usw.), wurden die Schwächen der bisher unvermeidlichen Digital-Analog- und Analog-Digital-Wandlungen immer offensichtlicher

DivX
DivX ist die Bezeichnung einer neuen, revolutionären Videocodierung, die auf dem neuen Standard MPEG-4 basiert. Bei Installation eines Video Codecs auf Ihrem System arbeitet er im Grunde wir ein add-on mit Kompressions-/Dekompressionsanweisungen in diesem Videoformat. Sobald Sie den DivX Codec auf Ihrem System installiert haben, können Sie DivX Filme mit dem Windows Media Player oder jedem anderen DivX-Player wiedergeben.

Neben der Tatsache, dass DivX Filme eine bessere Kompression und höhere Qualität als gewöhnliche MPEG Filme bieten, benötigen sie wegen der extremen Kompressionstechnologie mehr Zeitaufwand zum Kodieren. Der DivX Codec ermöglicht die Kompression/Kodierung eines Films in nahezu DVD-Qualität auf die Größe einer einzigen CD (700MB). Ein DivX Video ist normalerweise mit MP3 Audio kombiniert, um sowohl hochkarätiges Video wie auch Audio zu ermöglichen.

XviD

XviD ist die Bezeichnung eines neuen open-source Video Codec, der wie DivX auf dem neuen MPEG-4 Kompressionsstandard für Video basiert. Er wird derzeitig weltweit entwickelt. Bei Installation eines Video Codecs auf Ihrem System arbeitet er wie ein add-on mit Anweisungen zum Komprimieren/Dekomprimieren von Video. Sobald Sie den XviD Codec auf Ihrem System installiert haben, können Sie XviD Filme mit dem Windows Media Player oder jedem anderen XviD-Player wiedergeben.

MPEG
MPEG steht für "Motion Picture Experts Group". Das ist dieselbe Gruppe, die MPEG-1 (in VideoCD's), MPEG-2 (in DVDs und SuperVCDs und anderen Breitbandsystemen) und MPEG-4 (ASF, DivX, WMV, low-mid Breitbandsysteme) Standards entwickelt hat. Sie ist ebenfalls verantwortlich für MP3 (MPEG Audio Layer 3) und AAC Audio-Kompressionsstandards.

VOB
VOB steht für Video Objects. DVD Filme sind in VOB Dateien gespeichert. Jede VOB Datei hat eine Reihe von Video/Audio/Subpicture Streams.

AVI
AVI steht für Audio Video Interleave. AVI ist eine Dateiendung ähnlich MP3 oder JPG. Aber ungleich dieser Formate ist AVI ein Containerformat, was bedeutet, dass es komprimierte Video-/Audiodateien enthalten und unterschiedliche Kombinationen von Codecs verwenden kann. Während MP3 und JPG nur bestimmte Kompressionen enthalten können (MPEG Audio Layer 3 und JPEG), kann AVI unterschiedliche Kompressionen enthalten (beispielsweise DivX Video + WMA Audio oder Indeo Video + PCM Audio). Alle AVI sehen 'von außen' gleich aus, können 'innen' jedoch völlig unterschiedlich sein. Fast alle Tools hier sind nicht nur DivX Tools, sondern ebenfalls AVI Tools, arbeiten also mit allen möglichen anderen Codecs.

AC3
Ursprünglich Audio Coding 3, ist AC3 heutzutage ein Synonym für Dolby Digital. Dolby Digital ist eine erweiterte Audio-Kompressionstechnologie, die die Kodierung von bis zu 6 separaten Kanälen (Dolby 5.1) mit Bitraten bis zu 448kbit/s erlaubt. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Dolby Website.

DTS
Durch Ausstattung der Filmstudios mit hervorragender Soundtrack-Technologie ist DTS Digital Sound heute Bestandteil aller wichtigen Hollywood Neuerscheinungen. Die Technologie für die Filmindustrie weicht zwar von jener in Verbraucher-, professionellen Musik- und Heimkinos verwandten Systemen ab, die DTS Tradition bedeutet jedoch für Verbraucher, dass sie ein Soundsystem haben, das dem Original kaum nachsteht.

WMA
WMA steht für Windows Media Audio. Es ist ein vor Microsoft geschütztes Format für Audio Streaming und Kompression. WMA Dateien haben theoretisch die doppelte Kompressionsrate von MP3, das ist jedoch umstritten.

Ogg Vorbis
Ogg Vorbis ist ein neues Audio-Kompressionsformat. Es ist in etwa vergleichbar mit anderen digitalen Audioformaten zur Speicherung und Wiedergabe digitaler Musik, wie MP3, VQF, AAC und anderen. Es unterscheidet sich jedoch von den anderen Formaten dadurch, dass es vollkommen frei, offen und unpatentiert ist.
Ogg Vorbis wurde entwickelt, um alle geschützten und patentierten Audioformate abzulösen. Das bedeutet, dass Sie sämtliche Musik- oder Audioinhalte gefahrlos in Vorbis kodieren können ohne in irgendwelche lizenzrechtlichen Problemen.

480p
480 progressive: Standard Definition digital Television (SDTV), vergleichbar mit VGA Computer-Displays, jedoch nicht high-definition Television (HDTV), obwohl 480p wahrnehmbar sauberer und etwas schärfer als analoge Fernseher ist. Die ursprüngliche Auflösung von DVD ist 480p, aber diese Auflösung kann nur gesehen werden, wenn der DVD-Player einen progressive-scan Signalausgang und das DTV progressive-scan oder Komponenten-Video Eingang hat. Ebenfalls unter der Bezeichnung EDTV bekannt.

480i
480 interlaced: Standard Definition digital Television (SDTV), das etwa die gleiche Qualität wie Analog-Fernsehen besitzt, jedoch nicht als high-definition television (HDTV) betrachtet wird. Obwohl die ursprüngliche Auflösung von DVD 480p ist, werden sie auf NTSC Analog-Fernsehern mit 480i betrachtet.

720p
720 progressive: Eines der beiden Formate, das derzeit als high-definition Television (HDTV) bezeichnet wird. Das Bild besteht aus 720 senkrechten und 1280 waagerechten Pixel. Das p bedeutet progressive im Gegensatz zu interlaced scanning, welches in dem anderen anerkannten HDTV Standard, auch als 1080i bekannt, benutzt wird. Entgegen allen Gerüchten ist 720p nicht minderwertiger als 1080i. 720p hat weniger Linien, dafür jedoch den Vorteil des progressive scanning und eine konstante vertikale Auflösung von 720 Linien, was es für bewegte Bilder geeigneter erscheinen lässt.

1080i
1080 interlaced: Eines der beiden Formate, das derzeit als high-definition Television (HDTV) bezeichnet wird. Das Bild besteht aus 1080 vertikalen mal 1920 horizontalen Pixel. Das i steht für interlaced im Gegensatz zu progressive scanning, wie im anderen HDTV Standard benutzt (720p). Entgegen allen Gerüchten ist 1080i nicht 720p überlegen. 1080i hat mehr Linien, dafür jedoch den Nachteil des interlaced scanning.

NTSC
NTSC (National Television Standards Committee) war in 1953 für die Entwicklung von Normen für Television (TV) Abstrahlung und Empfang in den Vereinigten Staaten verantwortlich. Zwei weitere Standards - Phase Alternation Line (PAL) und Sequential Couleur avec Memoire (SECAM) – werden in anderen Teilen der Welt benutzt. Die NTSC Standards haben sich seither kaum geändert, außer der Hinzufügung neuer Parameter für Farbsignale. NTSC Signale sind nicht direkt mit Computersystemen kompatibel.
Ein NTSC TV Bild hat 525 horizontale Linien pro Frame (vollständiges Bild). Diese Linien werden von links nach rechts und von oben nach unten abgetastet. Alle anderen Linien werden übersprungen. Daher werden zwei Bildschirmabtastungen benötigt, um einen Frame zu komplettieren: eine für die ungeraden horizontalen Linien und eine weitere für die geraden Linien. Für jeden Halb-Frame wird etwa 1/60 Sekunde benötigt, ein vollständiger Frame kann also alle 1/30 Sekunden komplettiert werden. Dieses Abtastsystem wird als interlacing bezeichnet.

PAL
Phase Alternation Line (PAL) ist der Analog-Fernsehen Displaystandard, der in Europa und anderen Teilen der Welt benutzt wird. PAL ist einer der drei hauptsächlichen TV-Standards zusammen mit dem amerikanischen National Television Systems Committee (NTSC) Farbsystem und dem französischen Sequential Couleur avec Memoire (SECAM). NTSC wird ebenfalls in Japan benutzt. SECAM wird in den Ländern der ehemaligen Sovietunion benutzt.
Wie SECAM, tastet PAL die cathode ray tube (CRT) horizontal 625 Mal zur Darstellung des Videobildes ab. NTSC tastet 525 Linien ab. Die Farbdefinition zwischen beiden Systemen weicht leicht voneinander ab.

10 GNU General Public License

DVIco Co., Ltd is using a part of Free Software code under the GNU General Public License in operating TViX player. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's code and to any other program whose authors commit by using it. The Free Software is copyrighted by Free Software Foundation, Inc. and the program is licensed "As is" without warranty of any kind. Users are free to download the base source code of the DVIco TViX players at the following Address: www.tvix.co.kr/gpl The source code can be sent to your address via airmail for a charge of actual expense executed. Please contact us at sales@DVIco.com

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies
of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

> **a)** You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
>
> **b)** You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
>
> **c)** If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

> **a)** Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
>
> **b)** Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
>
> **c)** Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.